

أخطاء شائعة في البحوث التربوية

الأستاذة الدكتورة

كوثر حسين كويك



**أخطاء شائعة
في
البحوث التربوية**

**أخطاء شائعة
في
البحوث التربوية**

**PITFALLS
IN
EDUCATIONAL RESEARCH**

كوثر حسين كوجك

عالم الكتب

كوجك ، كوثر حسين .
 لخطام شائعة فى البحوث التربوية / كوثر حسين كوجك . - ط1 - القاهرة :
 عالم الكتب ، 2007 .
 168 ص ، 24 سم
 تكمك : 8-574-232-977
 1- التنظيم - البحوث التربوية
 1- العنوان
 370.78

عالم الكتب

تشرع توزيع - طباعة

- ❖ الإملرة :
 18 شارع جواد صمى - الملاخرة
 تليفون : 3924826
 فاكس : 002023939027
- ❖ المكنتبة :
 38 شارع عبد الملقان ثروت - القاهرة
 تليفون : 3859534 - 3828401
 ص . ب 68 محمد فرىء
 الرمز البرىءى : 11518
- ❖ الطبعة الأولى
 1428 هـ - 2007 م
- ❖ رقم الإبداع 4493 / 2007
- ❖ الترقيم الدولى I.S.B.N
- 8-574-232-977

❖ الموقع على الإنترنت : www.alamalketob.com

❖ البروء الإلكتروني : info@alamalketob.com

مطبعة أبناء وهىءه صمىء

٢١١ (٢) ش. الجيش - ميدان الجيش ت - ٥٩٧٥٥٤٤

مقدمة

INTRODUCTION

قرأنا وناقشنا واقتننا بأن التعليم في أي مجتمع هو قاطرة التقدم. فمن الذي يقود هذه القاطرة...؟ إنه بلا جدال البحث العلمي في مجالات التربية والتعليم ، على كافة المستويات سواء في التعليم الجامعي أو التعليم قبل الجامعي.

ومن هذا المنطلق زاد الاهتمام بالمعلم ، فهو العصب الأساسي في النهوض بالعملية التعليمية/التعليمية. وتركز الاهتمام بالمعلم في مراحل إعدادة، وكذلك في مراحل عمله أثناء الخدمة.

وكان لابد من الاهتمام بكليات التربية التي تعد للمعلم لياكبات متطلبات عصر المعرفة ، ولتؤهله للقيام بدوره كباحث ومطور للمناهج وأساليب واستراتيجيات التعليم ، وأساليب التقييم ، وإعداد المواد التعليمية.

ولتحقيق هذا الهدف تزايد عدد كليات التربية ، وتنوعت الدراسة والتخصصات فيها. وتزايد إقبال المعلمين على الالتحاق بالدراسات العليا للحصول على الدبلومات المتخصصة في التربية ، وأيضا للحصول على الماجستير والدكتوراه . هذا بالإضافة إلى المعهدين والمرمسين المساعدين الذين يستكملون متطلبات العمل في هيئة التدريس في الكليات الجامعية والمراكز البحثية المتخصصة.

وزادت البحوث التربوية في المجالات المختلفة ؛ وهي ظاهرة إيجابية تسعد كل المهتمين بالارتقاء بجودة التعليم و بمستوى العاملين به. ولكن صاحب هذا الانتشار والكم الكبير للبحوث التربوية إحساس بتدنى المستوى العلمي لبعض هذه البحوث ، مما انعكس على الثقة فيها وفي نتائجها.

وأكبر دليل على ذلك عدم إفادة العملية التعليمية من هذه البحوث على المستوى التطبيقي.

ما علاقة هذا الكتاب بكل ذلك؟؟؟

دعوني أرجع الفضل لأصحابه..

فقد شرفت بدعوة لحضور سيمينار في كلية التربية الفنية بجامعة حلوان وكان الحوار حول البحث التربوي ومشكلاته، وتفجرت في هذا اللقاء موضوعات وآراء أوضحت أن هناك حاجة لمناقشة طلاب وطالبات الدراسات العليا فيما يقابلهم من مشكلات أو صعوبات ، وما يقعون فيه من أخطاء في بحوثهم التربوية. وتكرر اللقاء..... وتأكدت الحاجة لمزيد من هذه المناقشات.

وبتشجيع وصل إلي حد الإلحاح من أعضاء السيمينار بقيادة الأخت العزيزة الأستاذة الدكتورة أمينة عبيد ، وكلية الكلية للدراسات العليا ، كان وعد مني أن أحاول تجميع حصص سنوات من الإشراف على البحوث التربوية ، ومناقشة مئات الرسائل في عديد من الجامعات المصرية والعربية ، وأن ألخصه في اختصار لأبين لأبنائي وبنتي بعض الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في مختلف مراحل البحث التربوي.

وها أنا أحاول الوفاء بالوعد...

لقد رأيت أن أفضل أسلوب لتناول به عرض الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في مراحل البحث التربوي ، أن أصعب الباحث خطوة خطوة من البداية وحتى النهاية. وقد وضعت في اعتباري أنني أتكلم مع طلاب وطالبات درسوا مناهج البحث العلمي ، فلم أتعمق في شرح الموضوعات المختلفة إلا بالقدر الذي يساعد في توضيح الخطأ الذي يحدث وأسبابه وكيفية تجنبه.

لذلك، نظمت محتوى الكتاب في عشر أقسام يتناول كل قسم منها مرحلة من مراحل البحث مع شرح مختصر لمكوناتها ، ثم عرض ومنقشة للأخطاء المحتملة في كل مرحلة.

عرضت فكرة الكتاب على مجموعة من الزملاء والزميلات، كما استشرت طلابي وطلباتي في مرحلة الدكتوراه بكلية التربية بجامعة حلوان ، وكفى لكل فرد إسهاماته وتوجيهاته ، التي استفدت منها كثيرا...فأضفت أجزاء وعدلت أجزاء.

وأخص بالذكر والشكر الزميلة العزيزة الأستاذة للدكتورة سميرة أبو زيد التي كثيرا ما تناقشنا في بعض الموضوعات أثناء كتبي ، وكنت أرفقها مهمة ومفيدة .

كما أود أن أوجه كلمة شكر وتقدير للزميلة العزيزة الأستاذة للدكتورة مديحة لطفى التي كلن لحماسها لموضوع الكتاب أثر في تحفيزي ودفعي لإجاز الكتاب بهذه الصورة التي أتمنى أن تحقق الأهداف المرجوة منه.

وأوجه بكلمة شكر لمن قدموا لى الاستشارة والمعلونة في إعداد الكتاب على الكمبيوتر ، وإخراجه بشكل جميل ومقروء.

وفي ختام هذه المقدمة أوجه كلمة شكر لكل من سيقرا هذا العمل المتواضع ، راجية أن يجد فيه بعض الفائدة التي تنعكس على مستوى البحوث التربوية ، لتزداد فعاليتها في تحقيق أهداف الباحثين ، وتمكنهم من الارتقاء بمستوى جودة بحوثهم. والهدف من كل ذلك أن يصبح للبحوث التربوية وتوصياتها وتوجيهاتها أثر فعال على مستوى التطبيق والتنفيذ العملي والميداني في مختلف مجالات التعليم والتربية.

وفقنا الله جميعا لما فيه الخير.

هيليو بوليس/القاهرة

يناير/٢٠٠٧

كوثر حسين كوجك

أولا

أخطاء في اختيار مشكلة البحث

Choosing the Research Problem



لعل أهم ما يشغل بال أى باحث هو اختيار الموضوع الذى يجرى فيه بحثه سواء لدرجة الماجستير أو الدكتوراه ،

وقد يختلف الوضع فى حالة الموضوعات التى تفرض على

الباحث من القسم العلمى الذى ينتمى إليه ، أو فى حالة التقدم لإجراء بحث معين أعلن عنه من بعض الهيئات المتخصصة،

وكذلك الأمر في حالة بحوث الحركة *ACTION RESEARCH* ،
وهي البحوث التي يجريها المعلمون أو مديرو المدارس لدراسة
حالات أو مشكلات تواجههم خلال عملهم اليومي ، ويريدون
معرفة أسبابها أو إيجاد حلول لها . ففي بحوث الحركة
تفرض الموضوعات نفسها على الباحث ، ولا يمثل اختيار
مشكلة البحث أية صعوبة للباحث .

ولكن في حالة حرية الباحث في اختيار موضوع البحث ،
فعادة ما يمر بمرحلة من الحيرة والتردد قد تطول أياما
وشهورا . وهذه الحالة من الحيرة والتردد هي ظاهرة صحية لا
ينبغي أن تسبب قلقا للباحث ، أو تقلل من ثقته في نفسه وفي
قدراته البحثية بل على العكس فإنها تعطيه الفرصة لمزيد من
القراءة والاطلاع على الجديد من الموضوعات و المشكلات في
مجال تخصصه ، كما تعطيه الوقت الكافي للتشاور مع الأساتذة
والزملاء حول ما يدور في ذهنه من أفكار ، حتى يصل لقناعة
كاملة بالموضوع وأبعاده وأهميته ، وما سبق أن أجرى فيه من
بحوث ودراسات ، وما يتطلبه من إمكانيات وموارد مادية أو
بشرية أو زمنية .

ومن السلوكيات الخطأ التي يقع فيها كثير من الباحثين عند
اختيار مشكلة بحثية هو التمسس لموضوع واحد معين ، وأن يغلق
تفكيره على هذا الموضوع ولا يعطى لنفسه فرصة النظر في
احتمالات أخرى ، وموضوعات جديدة ، ومشكلات لم يتناولها

الباحثون من قبل . وقد يقوده ذلك إلى اختيار موضوع تقليدي مستهلك ، ويحرمه من اختيار موضوعات أخرى أكثر حداثة وربما أكثر أهمية في مجال تخصصه.

ومما يساعد على حسن اختيار موضوع البحث أن يكون الباحث على دراية كاملة بالمجالات البحثية التي تقع في إطار تخصصه التربوي ، وإلا فقد يختار موضوعاً أو مشكلة تقع في نطاق تخصص آخر، وهنا يضيع مجهوده ووقته سدى ، وقد يكون لذلك عواقب غير محمودة . ومثال على ذلك: زميل من قسم المناهج وطرق التدريس ، سافر في بعثة للخارج للحصول على درجة الدكتوراه ، وهناك تاهت منه معالم الطريق ، وتخير موضوعاً مهماً ومفيداً ، وبذل في بحثه جهداً متميزاً وأنهى دراسته وحصل على الدكتوراه .

وعندما عاد إلى أرض الوطن ، وعرضت رسالته على لجنة علمية متخصصة للبت في تسكيبه في القسم الذي ابتعث منه ، والذي كان هدفه وحلمه المنشود . وبفحص الرسالة اتضح للجنة أنها تعرضت لموضوع يدخل في تخصص قسم أصول التربية ، ولا يضيف شيئاً لمجال المناهج وطرق التدريس ، وكان القرار التوصية بتعيينه في قسم أصول التربية حيث يكون عطاؤه أكبر .

ليس معنى ذلك أن تخصصات التربية منفصلة عن بعضها البعض ، أو أن كل منها يبحث في موضوعات بعيدة كل البعد

عن موضوعات التخصصات الأخرى ، فكلها قصايا ومشكلات ترتبط بالتربية والتعليم ، وكل ما يتضمنه هذا المجال الواسع من موضوعات هي بطبيعتها مترابطة ومتداخلة ومكاملة .

ويرداد التوجه حاليا إلى البحوث النوعية ، والبحوث الجماعية التي تتناول موضوعات متعددة الحواش والأهداف ، وبدأت تنوب الفواصل بين التخصصات التربوية .

ولكن ، وبحر نتحدث عن اختيار موضوع للبحث العلمي في التربية ، فالمفروض أن يصيف البحث جنيدا لتخصص الباحث ، وإن كان من الممكن ، بل ومن الضروري أن يتناول الباحث خلال بحثه موضوعات تنتمي للتخصصات التربوية الأخرى، على أن يتضح في اختيار المشكلة أن الهدف الأكبر في البحث هو تناول موضوع يمثل مشكلة فعلية في مجال تخصص الباحث.

فهل يعرف الباحثون في التربية حدود مجال تخصصهم ؟ وهل يستطيع أن يفرق كل باحث بين الموضوعات التي تقع في إطار تخصصه ، والتي تقع خارج هذا الإطار ؟

مخالات البحوث التربوية:

مما سبق يتضح أن الخطأ الأول الذي قد يقع فيه الباحث هو اختيار المشكلة البحثية التي يريد أن يتصدى لها من خارج تخصصه . هل تعلم أن اللسان العلمية الدائمة لترقية الأساتذة

المساعدين والأساتذة تستبعد البحوث غير المرتبطة بـ**مخصص الباحث المتقدم للتربية ٩٩**.

وقد يكون من المفيد للباحثين أن يستعرض المجالات البحثية في التربية ، دون تقسيمها إلى فروع تربوية ونفسية.

يدور كل بحوث التربية حول مشكلات ترتبط بالموضوعات التالية:

- عمليات التعليم والتعلم بكل مكوناتها وعناصرها.
- قدرات المتعلمين المعرفية والمهارية .
- اتجاهات الطلاب وكيف يتكون وكيف تنمو .
- مكونات شخصية المتعلمين والمؤثرات التي تتدخل في تشكيلها.
- استراتيجيات وطرق التدريس.
- مهارات التدريس.
- إعداد المعلم.
- المناخ المدرسي .
- حوافز التعلم والتفوق.
- الإدارة المدرسية.
- القيادة التربوية.
- دوافع التعلم.

- نظريات التعلم.
- أنماط التعلم.
- الفروق الفردية.
- طرق وأساليب التقويم والتقويم التربوي.
- المواد التعليمية بجميع أنواعها.
- المناهج الدراسية.
- التوجيه الفني.
- الإرشاد النفسي.
- الإرشاد الأكاديمي.
- تاريخ التعليم.
- فلسفة النظم التعليمية.
- تعليم الأطفال.
- تعليم الكبار.
- مشكلات التعليم والتعلم.
- تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة (الموهوس والمعاييين).
- طرق تعليم وتعلم المواد الدراسية المختلفة.
- بقاء وتنمية القيم والأخلاق.
- الأنشطة المدرسية.
- المواد والأنشطة الإثرائية.
- التكنولوجيا في التعليم والتعلم.

- مستقبل التعليم.
- اقتصاديات التعليم.
- ربط التعليم والتعلم بالمتحدثات العالمية.
- مقارنة نظم التعليم في دول مختلفة.
- نظم التعليم في عصور مختلفة.
- الأبعاد الاجتماعية للتعليم.
- المشاركة المجتمعية في التعليم.
- شخصيات وآراء في التربية

وغيرها من الموضوعات التي تصبف الحديد وتحل مشكلات ترتبط بالمنظومة التربوية والتعليمية في جميع المراحل العمرية والدراسية.

خطأ خاص:

ومن الأخطاء الشائعة بين طلاب بعض التخصصات التربوية عند اختيار مشكلاتهم البحثية، أن يتخيروا مشكلات مرتبطة بالتخصص النوعي وليس بالتخصص التربوي. ف نجد طالبا في التربية النفسية مثلا يختار بحثا يدور حول مشكلة الطلاءات الحزفية وكيف يتوصل إلى نوع جديد من الطلاء له مميزات الاتصالية أو جمالية أو طالبا في التربية الموسيقية يبحث في تطوير آلة موسيقية معينة لزيادة قدرتها على عزف ألحان معينة.

والسؤال هنا هو:

هل هذه البحوث بحوث تربوية ؟ ولكي نجيب على هذا السؤال علينا أن نجيب على السؤال التالي:

هل تصيف نتائج هذه البحوث معلومات، أو هل تحل مشكلات تتعلق بتعليم وتعلم الخرف؟ أو في تعليم وتعلم الغزف الموسيقى؟ قطعاً لا ..إنها بلا شك بحوثاً قيمة ومفيدة، ولكنها تنتمي إلى بحوث الفنون التشكيلية والموسيقية ولا تنتمي إلى بحوث تعليم تلك الفنون.

أخطاء أخرى يقع فيها الباحث عند اختيار مشكلة البحث

والآن وقد استقر الباحث على المجال الذي يرغب للبحث فيه ، وفترّب من تحديد المشكلة التي اقتنع بوجودها وبأهميتها ، عليه التأكد من عدة أمور لكي يضمن إلى حد كبير نجاح البحث . ولعل أهم ما يفيد في ذلك هو أن يتجنب الباحث الأخطاء التالية:

• ألا يمثل الموضوع المختار مشكلة بحثية فعلاً

There is no Real Research Problem

فليست كل مشكلة هي مشكلة بحثية ، وقد يتصور الباحث - وخاصة الباحث المبتدئ- أن كل مشكلة يصانفها في العملية التعليمية تصلح لتكون مشكلة بحثية . وهذا غير صحيح ؛ حيث

نجد بعض تلك المشكلات لا تحتاج إلا لمجرد مزيد من القراءات والاطلاع على الأدبيات المرتبطة بهذا الموضوع ، أو يكفى أن نتناقش (المشكلة) مع المتخصصين ليصلوا إلى حلول لها.

• ألا تكون المشكلة من الأهمية التي تستدعي إجراء بحث علمي حولها؟

The Problem is not that Important.

وفي هذه الحالة تكون المشكلة مشكلة بحثية فعلا ، ولكن هناك أولويات في البحوث التربوية تجعل للباحث يختار موضوعا يستحق أن يبذل فيه الجهد والوقت الذي تتطلبه البحوث التربوية. وكثيرا ما نقرأ بحوثا أقل ما توصف به أنها تافهة ، وأن هذا الموضوع كان يكتبه مقالا في جريدة يوميةوما إلى ذلك من أوصاف تفيد أن المشكلة المختارة لم تكن مهمة بالقدر الكافي.

• أي تكون المشكلة من المشكلات التي تتطلب بحث حركة :

The Problem Could be Handled by Action Research

وهنا تكون المشكلة واقعية وتمثل مشكلة بحثية فعلا ، ولكن حجم المشكلة وطبيعتها تتطلب إجراء بحث حركة (Action Research) سريع لا يتطلب كل القيود والشروط أو المدة الزمنية التي يحتاجها البحث التربوي الذي يستهدف الحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه .

• أن يتخيم الباحث مشكلة ذات طابع شخصي:

The Problem is Very Personal

وهي هذه الحالة يكون البحث محدود النتائج ولا يمكن تعميمه ، وبالتالي يكون الموضوع أو المشكلة غير مناسبة . وعلى الباحث أن يدرك أهداف البحوث التربوية ، والتي من أهمها إمكانية تعميم نتائجها على مدى واسع يفيد العملية التعليمية بشكل عام . وقد تعامل المشكلات على المستوى الشخصي معاملة بحوث الحركة ، وكثيرا ما تكون نتائجها مفيدة نظرا لحساس الباحث لها، وإدراكه لأهمية المشكلة وأبعادها.

• أن يجبر الباحث على اختيار مشكلة غير مثيرة بها:

The Researcher was Forced to Choose the Problem

إن المشكلة التي يختارها الباحث سوف يتعامل معها لفترة زمنية قد تصل إلى عامين أو أكثر، ومن هنا نحرص أن يختار الباحث موضوعا لا يحبه أو يجبر على اختيار موضوع لا يقع ضمن اهتماماته وأولوياته إن هذا الوضع يؤدي إلى أن يفقد الباحث حماسه للعمل ، وتصبح إجراءات البحث عملية غير محبة إلى نفسه يؤديها دون استمتاع أو لا يبدل فيها أقصى قدرته وإبداعه . وتكون النتائج عادة دون المستوى ولذلك نؤكد على أهمية أن يحب الباحث الموضوع الذي يتخبره .

• أن تكون المشكلة قديمة و سبق لبحوث سابقة أن تناولتها .

The Problem has been Researched Before

بمعنى أن على الباحث للتأكد من أن الموضوع المختار لم تسبق دراسته بنفس الأهداف ، وبنفس المتغيرات ، وربما نفس الإجراءات في بحوث سابقة ، وبالتالي لم يعد هناك داع لبحث آخر في الموضوع ذاته أو المشكلة ذاتها .

وإذا تبين للباحث وجود دراسات سابقة في الموضوع الذي اختاره ، فعليه أن يتأكد أن أسئلة البحث المقترح تختلف عن تلك البحوث ، وأن الأهداف أيضا تختلف ، وكذلك متغيرات البحث وإجراءاته . وهنا يمكن للباحث المضي قدما في بحثه وهو يعرف تماما الفروق بين بحثه والبحوث السابقة .

• أن تكون المشكلة أكبر من قدرات الباحث وإمكاناته .

The Problem is beyond the Researcher's Capability

أحيانا يدفع الحماس الباحث لاختيار مشكلة مهمة وجديرة بالبحث والدراسة ، ولكن قد تتطلب هذه المشكلة إمكانات مادية وبشرية أعلى من قدرات الباحث .

فقد تتطلب مشكلة ما فريق بحثي متكامل ومتعدد التخصصات ، وهذا لا يتناسب مع شروط بحوث الماجستير أو الدكتوراه . وأحيانا تتطلب مشكلة معينة سنوات طويلة لبحثها مما لا تكفيها السنوات المحددة لدراسة الماجستير أو الدكتوراه . أو قد يحتاج

البحث لأجهزة ومعدات غير متوفرة ولا يمكن للباحث توفيرها .
وفي كل هذه الأمثلة وغيرها تكون فكرة البحث معنارة ، ولكنها
لا تصلح في ظل الإمكانيات المتاحة لطلاب الدراسات العليا
التربوية.

• إغفال الباحث إجراء دراسة استطلاعية للتأكد من المشكلة:

The Researcher did not do a Pilot Study

في حالات كثيرة يسون من المفيد للباحث إجراء دراسة
استطلاعية على نطاق محدود ، يتأكد من خلالها من وجود
المشكلة فعلا، كما يتعرف بشكل عملي على أبعاد المشكلة
ومتغيرات البحث . وتقيد الدراسة الاستطلاعية في تعرف الباحث
الصعوبات التي قد تواجهه أثناء إجراء البحث ، كما يتحقق من
الحاجة الفعلية لإجراء البحث المقترح ، ومدى أهميته واحتمالات
الإفادة من نتائجه.

وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية يقرر الباحث المضي في
إعداد خطة بحثه ، أو إدخال بعض التعديلات على فكرة البحث
أو حدوده أو أساليب التناول والإجراءات، أو قد يغير رأيه في
الموضوع ككل.

ثانيا

أخطاء في كتابة خطة البحث

Pitfalls in Writing the Research Proposal

تعتبر خطة البحث بمثابة عقد بين الباحث والقسم العلمي والكلية والجامعة التي يسجل فيها بحثه . وهناك شروط ومتطلبات معينة تحددها كل كلية أو جامعة ينبغي الالتزام بها بدقة . ونحس هنا بنكلم عن الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث بشكل عام ، وقد لا ينطبق بعض ما نعرضه على بعض الجامعات .

• **تسرع الباحث في كتابة خطة البحث ،**

To Write the Proposal in a Hurry

قد يكتب الباحث خطة بحثه قبل أن يكمل دراسته المتعمقة للأدبيات المرتبطة بالموضوع ، وقبل الاطلاع على البحوث والدراسات التي أجريت أو تجرى في الموضوع . إن هذا

التسرع هو مخاطرة تعرض الباحث لكثير من النقد والهجوم عندما يعرض خطته . وإذا قبلت الحطة عند العرض أى قبل التسجيل ، فإن الباحث نفسه قد يكتشف بعض القصور فى بعض جوانب الحطة مما يمثل مشكلة فى التنفيذ . ولمعالجة هذا القصور قد يحتاج الباحث إلى إجراءات قانونية وإدارية تكلفه الكثير من الوقت والمناعب التى يمكنه ان يتجنبها إذا لم يتسرع فى كتابة خطة البحث .

• كتابة الحطة قبل التأكد من توافر الإمكانيات والمتطلبات اللازمة لإجراء البحث :

To Write the Proposal before All Needed Resources are Available

وقد يكون ذلك أحد مظاهر التسرع ، ولكن قد يكون أيضا نتيجة عدم إدراك الباحث لهذه المتطلبات ، أو عدم تقديره لأهميتها ودورها فى البحث. فاداً لم يتأكد الباحث - على سبيل المثال - من توافر العدد الكافى من الأفراد الذين يعتزم اختبارهم كعينة لبحثه ، فإن ذلك يؤدى حتماً إلى فشل البحث.

أنتذكر فى هذا الصدد أحد الباحثين كان يخطط لتجريب استراتيجية مقترحة لتكريس بعض وحدات مقرر دراسى فى الصف السادس الابتدائى ، ولم يدرك أنه فى ضوء التطوير الحادث آنذاك لم يعد يوجد صف سادس فى المرحلة

الابتدائية... وأصبح الباحث فى موقف لا يحسد عليه. (ولم يكن القرار مفاجأة بين يوم وليلة ، ولكن الباحث كان غارقا فى كتابة خطة البحث ولم يدرك ما يدور حوله).

• عنوان البحث:

The Research Title

كلما نتفق أن عنوان البحث هو الواحدة التى تقابل القارئ ويتعرف منه على موضوع البحث ونوعه وأهدافه. كما يتعرف المتغيرات الرئيسة التى يتعامل معها الباحث.

ولذلك فمن الواجب أن يصاغ العنوان صياغة جذابة شائقة تشد اهتمام القارئ وتتل على محتوى البحث. ولكن بعض الباحثين يكتبون عنوانا طويلا مليئا بالتفاصيل غير اللازمة ، التى يمكن أن تكون فى حدود البحث ، لو نتصح فى الإحراءات . كما يعيل البعض إلى كتابة عنوان فضفاضا الأبعاد وغير محدد فتضيع معالم البحث وهويته.

• مقدمة خطة البحث:

The Introduction

إن الهدف الرئيسى لمقدمة خطة البحث هو مساعدة القارئ على فهم المشكلة التى يتناولها الباحث ، وإقناعه بأهميتها فى المجال التربوى بشكل عام ، وفى مجال التخصص بشكل خاص.

وعادة يبدأ الباحث بعرض فكرة عامة عن الموضوع ، ثم يندرج من العام الى الخاص بصورة منطقية سلسلة ، حتى يصل القارئ إلى الإحساس بالمشكلة وتعرف أهميتها ، حتى قبل أن يصل إلى قراءة تحديد الباحث للمشكلة . وتوصف المشكلة أحيانا بأنها مثل القمع أو المثلث المرتكز على إحدى زواياه بمعنى انها تزداد تركيزا وتوجها حول المشكلة المختارة تدريجيا .

من الأخطاء الشائعة في كتابة مقدمة خطة البحث أن يميل الباحث إلى العمومية الشديدة التي قد تشتت القارئ ، وأن يستخدم لغة فصفاة بعيدة عن الأسلوب العلمي الدقيق والمحدد الذي يجب أن يستخدم في كتابة الحطة .

ولكى يوضح الباحث فكرة البحث وموقعه على الساحة العالمية والمحلية ، فإنه يستعرض بعض الأدبيات والبحوث التي تناولت الموضوع وذلك للتأكيد على أهمية البحث ، وهنا يجب أن يكون الباحث في غاية الدقة في اختيار تلك المراجع حتى يحقق الهدف . ولكن بعض الباحثين يسيئون اختيار تلك المراجع فقد يقدمون مراجع غير مرتبطة بمشكلة البحث ، أو تكون مراجع قديمة فلا توضح أهمية إجرائه في الوقت الراهن .

وكما تعتبر الإطالة في المقدمة من الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين ، كذلك يعتبر الاختصار الشديد خطأ غير مستحب ؛

حيث لا يسمح للقارئ بفهم أبعاد المشكلة ، وموقعها في الخريطة البحثية على المستوى العالمى أو المحلى.

• صياغة مشكلة البحث:

Specifying the Research Problem

لكي نتحدث عن الأخطاء التى يقع فيها كثيرون من طلاب البحث العلمى فى التربية ، علينا أن نتفق أولاً على المقصود بهذا المصطلح. إن مشكلة البحث هى حالة ، أو ظاهرة يقابلها الباحث فى عمله ، أو يتوصل لها من خلال قراءاته فى التربية بشكل عام وفى مجال تخصصه بالتحديد ، هذه الحالة أو الظاهرة تمثل للباحث نقطة قصور فى العملية التعليمية ، أو يتبنا من خلالها باحتمال حدوث خلل أو قصور فى المستقبل. ويترتب على ذلك إحساس بالضيق أو التوتر يدفع الباحث إلى التفكير فى ضرورة البحث عن حل أو علاج أو طريقة ما لمنع هذه الظاهرة وما ينتج عنها من آثار سلبية ضارة، يرى الباحث أنها تخل بمستوى جودة أحد جوانب العملية التربوية .

وعند صياغة مشكلة البحث على الباحث أن يصف لنا هذه الحالة أو الظاهرة بصورة واضحة ومباشرة دون مبالغة أو تهوين. ويكون الوصف فى عبارات تقريرية يفهم منها القارئ (المشكلة) التى واجهها الباحث ، ويريد أن يجد لها حلاً من خلال البحث المقترح.

ولتوضيح بعض الأخطاء الشائعة في صياغة مشكلة البحث نقدم المثال التالي:

لاحظ باحث تدهورا واضحا في أداء معلمى مادة دراسية معينة ، مما انعكس على مستوى التلاميذ في هذه المادة من حيث درجات التحصيل ، وأيضا في تزايد اتجاههم السلبي نحو دراسة المادة .

وفي ضوء قراءته في الأدبيات المتخصصة ، ونتاج دراسة استطلاعية قام بها ، قرر الباحث أن ينمم برنامجا تدريبيا لمعلمى هذه المادة ، وذلك في ضوء نقاط الضعف الفعلية في أدائهم التدريسي .

كما قرر تطبيق البرنامج وقياس مدى تحسن أداء المعلمين ، على أن يتابع المعلمين بعد التدريب لمعرفة مدى تحسن مستوى التلاميذ في تحصيل هذه المادة ، وأيضا مدى التغير في اتجاهاتهم نحوها.

هنا نستعرض بعض الصياغات لهذه المشكلة :

صياغة (١)

تتبلور مشكلة البحث في السؤال الآتي :

ما أثر برنامج تدريبي مقترح على أداء معلمى مادة (كذا) وعلى تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو المادة؟

صياغة (٢)

تتبلور مشكلة البحث في تصميم برنامج تدريبي لمعلمي مادة (كذا) وقياس أثره على أدائهم ، وعلى مستوى تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو المادة .

صياغة (٣)

مشكلة البحث هي عدم وجود برامج تدريبية لمعلمي مادة (كذا) مما نتج عنه قصور في أداء معلمي هذه المادة .

صياغة (٤)

مشكلة البحث الحالي هي الكشف عن العلاقة بين أداء معلمي مادة (كذا) ومستوى تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو المادة .

صياغة (٥)

مشكلة البحث تتبلور في إجراء تجربة بحثية على مجموعة من معلمي مادة (كذا) لتحسين أدائهم التدريسي من خلال برنامج تدريبي يعد لذلك . وقياس أثر تلك التجربة على تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو المادة.

صياغة (٦)

إن المشكلة التي يحاول البحث الحالي أن يسهم في حلها هي تنني مستوى التلاميذ في مادة (كذا) وتزايد اتجاهاتهم السلبية نحو

المادة . كذلك وضوح صعب في أداء معلمهم في تدريس المادة، مما قد يكون له دخل في تدنى نتائج التلاميذ .

باستعراض الصياغات السابقة يتضح لنا أن الصياغة الأولى هي سؤال و ليست مشكلة ، والسؤال هو من أثر برنامج تدريبي (لأنعرف لماذا صمم هذا البرنامج وما الدافع وراء تصميمه ، ولا من الذي صممه) . كما يريد السؤال معرفة أثر البرنامج التدريبي على تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم (وأيضاً لا يعرف ما الذي دفع الباحث ليسأل هذا السؤال) بمعنى (ما المشكلة التي أثارته اهتمامه وجعلته يريد معرفة هذا الأثر؟) .

أما الصياغة الثانية فهي يقول لنا الباحث ما ينوي عمله في هذا البحث ، فهو سيصمم برنامجاً تدريبياً للمعلمين (لماذا...ما الذي أثار اهتمام الباحث أو لفت نظره في العملية التعليمية مما دفعه للتفكير في تصميم برنامج تدريبي ؟ بمعنى ...أي المشكلة؟) .

وبالنظر إلى الصياغة الثالثة نجد الباحث (زعلان) لعدم وجود برامج تدريبية ...فما سبب هذا الزعل؟ وما الأصرار التي نجمت عن عدم وجود برامج تدريبية ؟ وهل نجمت خسائر أو أضرار أثرت على العملية التعليمية مما أثار غضب الباحث ؟ فإذا لم ينتج عن غياب هذه البرامج أية أضرار ، فلا تكون هناك مشكلة !!

وفي الصياغة الرابعة وجه الباحث اهتمامه للكشف عن العلاقة بين مستوى أداء المعلم ومستوى تحصيل التلاميذ ، وهي محاولة طيبة ومهمة . ولكن هل هذه هي المشكلة التي واجهت الباحث في المثال السابق؟ قطعاً لا . وإذا كان الهدف هو الكشف عن هذه العلاقة فهل من الضروري أن يسمم الباحث برنامجاً تدريبيًا ، أم أنه من الممكن معرفة هذه العلاقة بطرق أخرى لا ترتبط بالموقف الذي نناقشه في المثال السابق.

وفي الصياغة الخامسة يقول الباحث أن مشكلة البحث هي إجراء تجربة !! فلماذا أصبح إجراء تجربة بحثية مشكلة؟؟ إن إجراء تجربة هي جزء من إجراءات البحث الذي يجريه الباحث لكي يحاول إيجاد حل لمشكلة معينة ... فكيف تكون تجربة البحث هي المشكلة؟؟؟

أما في الصياغة السادسة فيشرح لنا الباحث أن هناك خلا مقلًا في العملية التعليمية وهو انخفاض مستوى التلاميذ في مادة (كذا) وامتد هذا الخلل إلى انخفاض واضح في اتجاهاتهم نحو المادة . ويقول الباحث أنه لاحظ تدنيًا في مستوى أداء معلم هذه المادة مما قد يكون أحد أسباب فشل التلاميذ . وقرر الباحث أن يتصدى لهذه الظاهرة والتي اعتبرها مشكلة بحثه .

وكان من الممكن أن يسلك الباحث مسلكًا مغايرًا تمامًا عن فكرة تدريب المعلمين ، وتتبع أثر هذا التدريب على مستوى لتلاميذ.

فمثلاً كان من الممكن أن يركز على تصميم مواد تعليمية مساعدة يتغلب بها على ضعف أداء المعلمين ، ويبحث عن فعالية هذه المواد التعليمية واثرها على مستوى التلاميذ .

بمعنى أن المشكلة واحدة ولكن مداخل تناولها تتعدد وتختلف من بحث إلى آخر. ويتضح أسلوب ومدخل تناول المشكلة من خلال ما يطرحه الباحث من أسئلة ، وبالتالي من الإجراءات التي يتبعها في الإجابة عن تلك الأسئلة.

أرجو أن تكون الفروق قد اتضحت بين ما يعتبر (مشكلة بحث) وما ليس كذلك .

• أسئلة البحث :

The Research Questions

يتبع تحديد مشكلة البحث في كتابة الخطبة مجموعة من الأسئلة التي يرى الباحث أن الإجابة عنها هي وسيلته للتوصل لحلول محتملة لمشكلة البحث.

ونؤكد هنا على أن المشكلة قد تكون واحدة في أكثر من بحث ، ولكن الأسئلة التي يتصدى الباحث للإجابة عنها هي التي تميز تخصص الباحث ، وتوضح ما الذي يبغي على الباحث أن يجريه من إجراءات للتوصل إلى حلول ممكنة لهذه المشكلة.

مثال: لو أن المشكلة تتعلق بالزيادة السكانية ، وتأثيرها الضار على التنمية في المجتمع.

فقد يختار باحث تربوي ، أن يبحث عن أفضل الاستراتيجيات التعليمية ، التي يمكن من خلالها أن تنمي وعي عينة من المتردات على مصول نحو الأمية ، بأضرار زيادة عدد أفراد الأسرة .

بينما يتصدى باحث طبيب للمشكلة نفسها من خلال محاولة التوصل لطريقة أمة وناجحة لتنظيم النسل .
وبالتقطع سوف تختلف أسئلة كل منهما ، كما سوف تختلف الإجراءات .

ويحدث هذا أيضا في التخصصات التربوية المختلفة .

ما الأخطاء الشائعة في البحوث التربوية وخاصة بأسئلة البحث ؟

• أسئلة إجابتها معروفة مسبقا:

كثيرا ما نقرأ أسئلة في خطة البحث ولا نقبلها كأسئلة بحثية. فمن المعروف أن سؤال البحث لا تكون إجابته معروفة قبل انتهاء الباحث من بحثه ، والتوصل بنفسه إلى هذه الإجابة .

فمثلا يسأل الباحث :

- ما أسس تصميم برنامج تعليمي ؟
- ما خصائص نمو طفل الروضة ؟
- كم عدد طلاب التعليم الفني ؟
- ما المقررات التربوية التي يدرسها طلاب كليات التربية ؟

كل هءة الأسئلة وما شابهها لىست اسئلة بحثية لأن إجابتهما معروفة وموؤوءة فى المراجع المتخصصة . ويمكن لمن ىريد أن يحصل على إجابتهما نون إجراء بحث .

وعء صياغة أسئلة البحث على الباحث أن ىسال : هل يمكنى إيجاد إجابة هءا السؤال الآن ، أى قبل أن أنتهى من بحثى ؟ فإذا كانت الإجابة نعم ، فىجب إلغاء السؤال .

• الأسئلة التى تبدأ بـ (هل) مثال:

- هل ءوءء فروق بين ءءائج البءين والبئات؟
- هل ىءجع البرنامج ءءربى المقترح فى رفع مستوى أداء المعلمين؟
- هل ءوءء مشكلاء فى ءطبيق نظام الساعات المعءمة ؟

والإجابات المءوؤة عن السؤال الأول هى :

- نعم ءوءء فروقأو لا (لاءوءء فروق) .
- ولكن ما قيمة هءة المءءءة ؟ وما نوع الفروق ؟ ومن كانت نءبءتهم أفضل ؟ وما ءلالة هءة الفروق ؟ وما أسباب هءة الفروق ؟ ما مءى هءة الفروق ؟
- فى أى المءالات اءصءءت هءة الفروق ، وفى أى الموصوءات كانت الفروق كبيرة ، وفى أىها كانت الفروق طفيفة ؟

وهكذا يتضح أن الإجابة عن السؤال الذي يبدأ بـ (هل) لا تعطى هذا التحليل ولا تعطينا صورة واضحة لكل هذه الأبعاد ، وبالتالي فهي إجابة منقوصة ، وغير مفيدة في تفسير ظاهرة معينة يريد الباحث أن يركز في دراستها وبحثها ، ليخرج بنتائج واضحة ، نتائج دقيقة ، نتائج يمكن تعميمها .

وإذا نظرنا إلى إجابة السؤال الثاني أو إجابة السؤال الثالث ؛ نستطيع أن نفكر بالمنطق ذاته ، ونصل إلى أن الإجابات تكون قاصرة ولا تحقق أهداف البحث العلمي بشكل عام .

لعلك تجرب بنفسك محاولة الإجابة عن هذين السؤالين بنفس الأسلوب الذي تناولنا به إجابة السؤال الأول ، لتصل إلى قناعة بتجنب استخدام أسئلة (هل) ضمن أسئلة البحث التربوي.

• الأسئلة المركبة :

من المفضل أن يدور كل سؤال من أسئلة البحث حول فكرة واحدة واضحة ومحددة . وعلى الباحث تجنب صياغة أسئلة مركبة ، يتطلب الإجابة عن السؤال الواحد منها ، الإجابة عن أجزاء متعددة داخل السؤال .

ومن الأخطاء الشائعة بين الباحثين استخدام تلك الأسئلة المركبة، ونقدم فيما يلي بعض الأمثلة :

- إلى أى مدى يتأثر تحصيل التلاميذ من أعمار مختلفة باتجاهات وآراء معلمهم ، وأولياء أمورهم نحو أهمية التعليم؟
- ما العلاقة بين محتوى برامج إعداد المعلم، والخلفية الاجتماعية لهم ، ومستوى أدائهم التدريسي ، وإدارة الفصل ؟

لاشك أن هذه الأسئلة مهمة ، وهي أسئلة بحثية. وقد يتفق أنها أسئلة يمكن للبحث إجابتها . ولكن كل سؤال من هذه الاسئلة هو فى الواقع مجموعة من الأسئلة ، ولكى يستطيع الباحث إجابة السؤال يجب عليه أن يحلل كل سؤال إلى عدة أسئلة وسوف يتضح له الأسلوب الذى يمكن من خلاله التوصل إلى الإجابة ، كما أنه سوف يضع فرضا لكل سؤال ، وسوف يخطط لإجراءات بحثه بناء على ذلك .

حاول أن تحلل كل سؤال من السؤالين السابقين إلى مجموعة أسئلة بحثية .

• الأسئلة الطموحة :

والمقصود هنا الأسئلة التى تتعدى قدرات الباحث وإمكاناته . فيبغى أن يصيغ الباحث أسئلته فى حدود إمكاناته المادية والزمية .

ومن أجل ذلك تتضمن خطة البحث عنصرا مهما هو حدود البحث ، وهي تساعد الباحث أن يصيغ أسئلته في ضوء هذه الحدود.

• الأسئلة غير المرتبطة :

نقرأ أحيانا في بعض الخطط البحثية أسئلة لا علاقة لها بالمشكلة التي تخيرها الباحث. ويجد القارئ نفسه يتساءل ، ما علاقة هذا السؤال بالبحث المقترح؟ ولماذا يريد الباحث معرفة هذه الإجابات ؟

فإذا لم تكن هناك علاقة واضحة ومفيدة للباحث، فلا داعي لهذا السؤال أو ما يشابهه.

أخطاء شائعة في صياغة فروض البحث :

The Research Hypotheses

فروض البحث هي تصور لإجابات أسئلة البحث ، يتوصل إليها الباحث بناء على قراءاته في الأدبيات والدراسات والبحوث المرتبطة بمشكلة البحث . فهي إجابات ذكية مدروسة ومؤسسة على ركائز منطقية ومؤشرات علمية.

ومن الأخطاء الشائعة في كتابة فروض البحث ما يلي :

- أن يكتفى الباحث بأسئلة البحث ولا يضع فروضا.

وبود هنا أن نستذكر هذا التحذير بتوضيح أن بعض البحوث التاريخية وكذلك البحوث الاستكشافية يمكن فيها الاكتفاء بالأسئلة ؛ حيث لا تتوافر لدى الباحث المعلومات التي تمكنه من صياغة فروص.

• أن يصرع الباحث في صياغة فروص غير مؤيدة بأسس علمية .

• أن يضع الباحث فروصا تتعارض مع المتعارف عليه في الأدبيات المرتبطة .

• أن يصع الباحث فروصا لبعض الأسئلة ويهمل أسئلة أخرى.
مثال:

أحد أهم الأسئلة في بحث ما هو :

• ما التصور المقترح لبرنامج؟

ويليه السؤال التالي :

• ما فعالية البرنامج المقترح.....؟

ثم يليه سؤال عن نتائج التلاميذ الذين درسوا البرنامج.....

ويليه سؤال يقارن بين نتائج المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

وعند صياغة الفروض يهمل الباحث السؤال الأول ، وأحيانا يهمل السؤال الثاني ، ويبدأ في وضع فروص لأسئلة الجزء التجريبي في البحث فقط.

• استخدام الفروض الصفيرية :

وفيها يفترض الباحث أنه لا توجد فروق بين نتائج المجموعات البحثية. و يفضل أن تستخدم هذه الفروض الصفيرية عند التحليل الإحصائي للبيانات ، وذلك لضمان الموضوعية وتجنب الاحياز للمجموعة التجريبية .

ولكن استخدامها في خطة البحث ، أي قبل إجراء البحث فليس من المنطق في شيء . فما معنى أن يكون الباحث يريد أن يجرب استراتيجية مقترحة بهدف تحسين أداء التلاميذ ، وتطويع اتجاهاتهم نحو المدرسة ثم يضع فرضا ينص على أنه:

• لا توجد أية فروق جوهرية بين نتائج من سوف يدرسون بالاستراتيجية المقترحة ومن سوف يدرسون بالطريقة المعتادة.

فإذا كان هذا هو توقع الباحث ، فلماذا يتعب نفسه ويجري هذا البحث؟؟

ولذلك نقول إن الفروض في خطة البحث تكتب إيجابية موجهة . وأثناء إجراءات البحث ، عند مرحلة تحليل البيانات تحول إلى فروص صفيرية. وقد مثبه الفروض الصفيرية في البحث التربوي بالمقولة المشهورة في القانون " المتهم بريء حتى تثبت إدانته" بمعنى أنه لا يمكن الحكم على وجود فروق أو وجود علاقة بين

متغيرات البحث إلا إذا ثبت بالفعل عن طريق التحليل الإحصائي وجود هذه الفروق أو هذه العلاقة.

أخطاء في توضيح حدود البحث :

Delimitations & Limitations of the Research

من العناصر المهمة في خطة البحث ، توضيح الحدود التي سوف يعمل الباحث في إطارها . هذه الحدود تكون من اختيار الباحث ، ويكون لها مبرراتها وأهدافها. وبطلق عليها باللمعة الإنكليزية *DELIMITATIONS* .

ومن المعروف أن حدود البحث قد تكون :

- حدودا عددية : ويصف فيها الباحث أرقاما محددة مثل : أنه سوف يطبق تجربة البحث في خمسين مدرسة ، أو أن عينة البحث سوف تتكون من مائة وخمسين تلميذا وتلميذة
- حدودا مكانية : وفيها يوضح الباحث أين سيجري البحث المقترح . بمعنى في أي دولة ، في أي محافظة ، في أي إدارة تعليمية ، في أي مدرسة الخ .
- حدودا زمنية : ويشرح لنا الباحث أنه سوف يتناول فترة زمنية معينة ، أو أن بحثه سوف يستغرق فترة زمنية محددة ... وهكذا.
- ووفقا لنوع البحث وأهدافه تكون أهمية توضيح هذه الحدود . وأحيانا تفرص طبيعة البحث توضيح حدود أخرى . وإغفال

توضيح هذه الحدود يعتبر من الأخطاء الشائعة في البحوث التربوية .

أما إذا تدخلت بعض العوامل التي تفرض على الباحث أوضاعاً معينة ، مثلاً ، عدم توافر أعداد كافية من الأفراد المطلوب العمل معهم في هذا البحث ، فيضطر الباحث للعمل مع عينة صغيرة مما يقلل من قيمة النتائجأو أن الباحث مضطر لاستخدام الاستبيان البريدي لتجميع البيانات المطلوبة ؛ ومن المعروف أن الاستجابات على الاستبيان البريدي لا تكون صادقة بدرجة كبيرة، وهذا يؤثر على مدى صدق النتائجأي أن هذه العوامل تكون خارجة عن إرادة الباحث، ولكنها عوامل حاکمة في أبعاد البحث ونتاجه ، و تمثل له قصوراً لا يستطيع الباحث تجنبه ، فيطلق عليها *LIMITATIONS*:

مسلمات البحث:

Research Assumptions

يستند أي بحث تربوي على مسلمة أو أكثر ، في ضوءها واستناداً إليها يختار الباحث المشكلة ، ويحدد أسئلته ، ويضع فروضه ثم إجراءاته . والمسلمة هي حقيقة علمية ثبتت صحتها من خلال العديد من البحوث والدراسات السابقة ، ولا تكون موضع شك أو تساؤل .

فمثلاً إذا كان الباحث يصدد تجريب استراتيجية معينة ليكتشف عن مدى فعاليتها في تغيير سلوك الطلاب، فإنه بالقطع مرتكر على مسلمة تؤكد أن سلوكيات الفرد قابلة للتغيير . ويقتصر دور الباحث هنا على اكتشاف وسيلة معينة لإحداث هذا التغيير . أما إذا كان فكرة أن السلوك ممكن تغييره ما زالت موضع شك ، وما زالت البحوث تحاول التأكيد من صحة هذه المقولة ، بمعنى أنها ما زالت تعبر عرضاً مطلوب إثبات صحته فإن هذه العبارة لا يمكن اعتبارها حقيقة مؤكدة ، وبالتالي لا تكون مسلمة في البحوث العلمية التربوية . وعلى الباحث التأكيد مما يتبناه من مسلمات بحثه ، يستمد منها قوة ، ولا تعرض بحثه للتشكيك .

أخطاء تحدث أحياناً عند تعريف مصطلحات البحث :

Definition of Terms:

يهدف هذا العنصر من عناصر خطة البحث إلى حماية الباحث ، مثله في ذلك مثل توضيح حدود البحث . فعندما يوضح الباحث حدود بحثه فهو يعلن حدود مسؤوليته ولا يجب أن يسأله أحد خارج إطار هذه الحدود .

وعندما يحدد الباحث للقارئ ما المقصود في هذا البحث بكل مصطلح يستخدمه ، فإنه أيضاً يمنع أي سوء فهم أو ترجمة خطأ لمعنى مصطلح لم يقصده ، حيث قد أوضح في تعريفه للمصطلحات كيف استخدم المصطلح في بحثه .

ومن الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في تعريف المصطلحات ما يلي :

- أن ينقل تعريفا بعيدا عن المعنى المطلوب في بحثه.
- أن يسرد مجموعة تعريفات مختلفة ولا يستقر هو على المعنى الذي يتبناه في بحثه ، فعلى الباحث أن يستعرض الاستخدامات المختلفة للمصطلح موضحا الفروق بينها، وينتهي بتبني تعريف من هذه التعريفات ، وتكون صياغته معبرة عن المعنى المقصود في البحث الحالي .
- تبنى تعريفات من مصادر غير معروفة وغير مشهود لها بالدقة العلمية .
- الإكثار من المصطلحات بدون داع حيث إن كثير منها أصبح بديهيات لا خلاف عليها .

الخط بين أهداف البحث وأهميته :

Objectives & Significance of the Research

ولمساعدة الباحث في التمييز بين أهداف البحث وأهميته نقول:

- إن أهداف البحث هي النتائج التي سوف يحققها الباحث عند انتهائه من البحث .

• أما أهمية البحث فهي ما يمكن أن يترتب على نتائج البحث من فوائد ، وما يمكن تعميمه لصالح العملية التعليمية في مجال مشكلة البحث .

فإذا عدنا إلى المشكلة الافتراضية التي طرحناها في صفحة (٢٠) عند الحديث عن مشكلة البحث ، يمكننا أن نقول :

إن هدف البحث هو :

• تحسين مستوى تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم .

ويمكننا القول إن تحسين أداء المعلمين كان وسيلة لولاء بقاء البرنامج التربوي كان أيضا وسيلة .

فما أهمية هذا البحث ؟

• أهمية البحث تتبلور في المشاركة في تحقيق جودة التعليم ، والارتقاء بمستوى التلاميذ واتجاهاتهم نحو التعلم .

• في حالة نجاح البحث في تحقيق أهدافه ، فإنه من الممكن تعميم هذه النتائج على مواد دراسية أخرى ، كما يتضح للمسؤولين أهمية تدريب المعلمين ، وتخطيط برامج مماثلة لما ثبت نجاحه في البحث الحالي . وبهذا يكون البحث قد أسهم بفعالية في تطوير التعليم .

ولذلك ننبه الباحثين لعدم الخلط بين هذين العنصرين عند كتابة خطة البحث .

أخطاء ترتبط بشرح مناهج البحث وإجراءاته :

Methodology and Procedures of the Research

يعتبر هذا العنصر من أهم عناصر خطة البحث ، وهو الجزء الذي يشرح فيه الباحث للقارئ كيف يعتزم تنفيذ البحث المقترح . ولا بد أن يكون الشرح هنا واضحا ومحددا دون الدخول في تفاصيل ليس مكانها خطة البحث . فالهدف هنا هو أن يفهم القارئ ما يلي :

- كيف سيحبب الباحث عن كل سؤال من أسئلة البحث ؟
- ما منهج البحث الذي سوف يستخدمه ؟
- ما ترتيب مراحل البحث وخطواته ؟
- كيف سيتم تجميع البيانات المطلوبة ؟
- كيف سيتم اختيار عينة البحث ؟
- ما الأدوات البحثية التي سوف بعدها ، وكيف ؟
- ما المعالجات الإحصائية التي سيطبقها ؟
- من سيقوم بكل خطوة من خطوات البحث ؟
- ما الخطة الزمنية المقترحة للسير في خطوات البحث من البداية للنهاية ؟

بمعنى أن الباحث يحكي لنا حدوثه متتابعة ومكتملة في سلاسة ومنطق لكل ما سوف يقوم به لإنجاز البحث المقترح . ويقدر

اكتمال هذه الحدوتة يكون الباحث قد نجح في كتابة هذا الجزء من خطة البحث .

ولكن هناك أخطاء يقع فيها الباحث في هذا الجزء من خطة البحث ، لعل من أكثرها شيوعا ما يلي :

- إغفال شرح بعض مراحل البحث .
- الترتيب غير المنطقي لخطوات البحث .
- الحوص في تفاصيل بعض إجراءات البحث، وإخزال البعض الآخر .
- إغفال وضع خطة زمنية تحدد مراحل البحث وتتابعها ، وطرق متابعتها وتقييمها أولا بأول. ومن نماذج هذه الخطة ما يعرف بمصطلح (بيرت)

خطة متابعة وتقييم إجراءات البحث: PERT

Planned Evaluation and Review Technique

ومن فوائد هذه الخطة أنها:

- (١) تمكن الباحث من رؤية العلاقات المتشابكة أو المتتالية في البحث ونوع هذه العلاقات.
- (٢) متابعة مدى تقدمه وتعرف الإجراءات الواجب الإسراع فيها أو تغييرها حتى يتم البحث في الوقت المخطط له.

(٣) نعرف أو توقع أية صعوبات أو مشكلات يمكن أن تؤثر على البحث .

وحيث إن هذا الخطأ من أكثر الأخطاء شيوعاً في البحوث التربوية مما قد يرجع لعدم معرفة خطوات إعداد هذه الخطوة ، فقد رأيت أن أشرحها هنا باختصار .

أولاً:

يحدد الباحث الأهداف الكبيرة التي يريد أن يحققها في البحث ، ثم يحدد الأهداف المرحلية التي عليه تحقيقها لكي يصل إلى كل هدف من الأهداف الكبيرة .

فمثلاً لو أن الباحث يهدف إلى معرفة العلاقة بين اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم ، فهو يحتاج أولاً أن يتعرف اتجاهات التلاميذ (ويمثل ذلك هدفاً مرحلياً) ، وعليه أيضاً أن يتعرف مستوى تحصيل التلاميذ (ويمثل ذلك هدفاً مرحلياً) ، ولكي يتعرف اتجاهات التلاميذ عليه أن يعد المقاييس المناسبة لذلك (ويصبح ذلك هدفاً مرحلياً فرعياً) ، وكذلك إعداد مقاييس التحصيل (يصبح هدفاً مرحلياً فرعياً) .. وهكذا.

ثانياً :

بعد تحديد الأهداف الكبيرة والأهداف المرحلية و الأهداف الفرعية وما تتطلبه من إجراءات للمشروع البحثي بكامله ، يبدأ

الباحث في تصميم خريطة شبكية يوضح فيها تتابع هذه الإجراءات من أول يوم في البحث وحتى آخر مرحلة فيه .

سوف يلاحظ الباحث أن هناك إجراءات يجب إجراؤها على التوازي ، وهناك إجراءات سوف تتم على التوالي ، أي متتابعة . وعليه أن يظهر ذلك في الخريطة الشبكية .

ثالثاً:

يحدد الباحث الزمن اللازم لتحقيق كل هدف ، ومن السهل أن يقدّر الزمن اللازم لإجراءات تحقيق الأهداف العرقية والمرحلية ، ومن هذه التقديرات يمكنه أن يصل إلى تقدير الزمن اللازم لتحقيق كل هدف من الأهداف الكبيرة . على الباحث ألا يكون شديد التفاؤل ، أو شديد التشاؤم بالنسبة لتقدير الوقت اللازم . ويفضل أن يضع تصوراً مرناً لكل خطوة أي يضع مدى (من إلى) أسبوعاً ، فهذا أكثر أماناً وواقعية .

رابعاً:

يحول الباحث هذه التقديرات الزمنية إلى شهور وأسابيع فعلية على النتيجة ، فيصبح أمامه خريطة تفصيلية لخطوات البحث ومواعيد تنفيذها ، ومواعيد تحقيق كل هدف ، حتى الانتهاء من كتابة الرسالة استعداداً للمناقشة .

وهكذا يتمكن الباحث من ضبط نشاطه أولا بأول ، والقيام بكل خطوة في الوقت المخطط لها .

كما يمكنه مراجعة هذه الخريطة لتقييم ما تم إنجازه ، ويتعرف أية معوقات أو صعوبات ليواجهها بالشكل المناسب وفي الوقت المناسب

المراجع والمصادر التي استعان بها الباحث في كتابة الخطة

Resources and References Used



لاشك أن الباحث قد رجع الى العديد والعديد من المراجع ، وقرأ وحلل الكثير من البحوث والدراسات لكي يختار مشكلة بحثه ، ويحدد أبعادها وحدودها، ثم تقرير مناهج البحث التي سوف يستخدمها والإجراءات التي

سوف يتبعها. ولا شك أيضا أن بعض هذه المراجع كان مرتبطا ومفيدا للباحث، والبعض لم يكن على نفس الدرجة من الارتباط والفائدة.

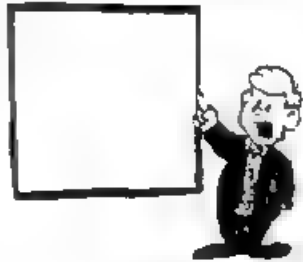
وعند كتابة خطة البحث يتصور بعض الباحثين أن عليه أن يسجل جميع ما وقعت عليه عينه من مراجع ومصادر ، وهذا

خطأ شائع علينا أن نتنبه إليه . فالباحث قرا وسوف يقرأ مئات المراجع ، ولكن في حطة البحث ، عليه أن ينتقى ويسجل فقط تلك المراجع التي استعان بها فعلا في كتابة حطة البحث، وليس قائمة بما قرأه في الموضوع بشكل عام .

أما الإخطاء الشائعة في طريقة كتابة المراجع فسوف نتاولها عند التحدث عن كتابة الرسالة. ونكتفي هنا بالتأكيد على ضرورة اتباع نمط واحد في كتابة المراجع .

يوم العرض المنتظر : The Seminar

من المتبع في معظم كليات التربية أن يقدم الباحث خطة بحثه المقترحة أمام سيمينار القسم المتخصص؛ وذلك ليستفيد الباحث من آراء ومقترحات جميع أعضاء القسم ، وأيضاً ليستفيد كل طلاب الدراسات العليا من المناقشات التي تدور خلال هذا التجمع العلمي العظيم.



وهناك مجموعة إجراءات لابد أن يلتزم بها الباحث قبل السيمينار حتى يحصل على أكبر قدر من الإفادة والدعم في هذا اليوم. فمن المهم ان يستشير الباحث اساتذة القسم وغيرهم في الموضوع الذي اختاره، كما يشارك زملاءه في الفكرة وأهميتها، فعالب ما يكون لديهم ما يعيده في هذه المرحلة.

من الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في هذا المرحلة:

- أن يتسرع الباحث في تحديد يوم العرض على السمينار قبل أن يكون مستعدا تماما لهذا العرض.
- أن يهمل في مشاركة أكبر عدد من الأساتذة واستشارتهم ليكونوا على علم بالموضوع قبل يوم العرض.
- أن يقدم الحطة في وقت متأخر لا يسمح بالاطلاع عليها ودراستها دراسة كافية.
- ألا يهتم الباحث بشكل الورقة المقدمة من حيث تنسيق الكتابة ، ووضوح العاوين ، ومناسبة الخطوط المستخدمة، مما يساعد على حسن المتابعة وفهم حطة البحث بسهولة.
- تكاسل الباحث في الاستعانة بطرق عرض توضيحية تسهل له العرض، وتسهل على المستمعين (خاصة من لم يتسلموا نسخا من الحطة) المتابعة والفهم.
- عدم العناية الكافية بإعداد المكان والتجهيزات اللازمة للعرض.
- عند الوقوف أمام السمينار فعلى الباحث أن يكون هادئا ويقدم نفسه بهدوء ويبدأ في تقديم خطة البحث دون اللجوء للقراءة الحرفية من الورقة، فهذا يعطى انطباعا بعدم الثقة بالنفس وأيضا بالموضوع الذي يقدمه.

• من الأخطاء الشائعة عند الباحثين عدم وصوح الصوت ومحارج اللفاظ مما يصعب معه متابعة وفهم ما يقول، كذلك السرعة الزائدة في الكلام التي تفقد المعنى. والمطلوب الثاني في الإلقاء والتأكد من متابعة المستمعين لما يقول. وهنا يؤكد أن الاستعانة بوسائل عرض جيدة يفيد في التغلب على هذا القصور.

• وإذا استخدم الباحث شفاهيات يجب ألا تكون نسخة من صفحات الحطة، فتصبح غير مقروءة بالمرة. ويجب عليه إعداد شفاهيات واضحة ومختصرة ومعدة حصيصاً لأعراض العرض.

• نفس الملاحظة السابقة نكرها في حالة استخدامه باور بوينت، فلا تكون الصفحات مريحة بالكتابة، ويكتفى بنقاط أساسية لتوصيح عناصر الموضوع، ويتولى الباحث الشرح والتعليق عليها.

• الأخطاء في اللغة وتشكيل الحروف كثيراً ما يفقد المعنى، وتكون مثاراً للتعليقات من المستمعين.

• ليس من المفروض أن يقرأ الطالب كل ما ورد في الخطبة كلمة بكلمة، ولكنه يعرض الحطة بشكل مختصر نور إهمال للعناصر الأساسية بها.

• عندما تبدأ المناقشة، على الطالب توقع الكثير من الآراء المختلفة، فلا يتوقع موافقة إجماعية من المستمعين، وعليه الاستماع باحترام لكل الآراء، ويمكنه طلب مزيد من الإيضاح من صاحب الرأي أو التعليق.

• من أكبر الأخطاء أن يعصب الطالب من التعليقات ، حتى وإن كانت تثير الغضب أحيانا ! ! فعليه الاحتفاظ بهدوئه ولا يستثار.

• على الطالب أن يفتح نفسه أن كل من يتحدث يريد أن يساعد، ولكن البعض يريد أن يستعرض أمام الآخرين، والبعض يريد أن يتكلم لمجرد الكلام ، والبعض لا يعلم الكثير عن الموضوع أو المشكلة التي يتناولها البحث ، وقد تنبع تعليقاته من هذا الجهل بالموضوع...ويحاول الطالب الاستفادة من كل تعليق دون تعليق.

• يجرى الباحث التعديلات التي تم الاتفاق عليها في السيمينار بكل أمانة، وتعرض الخطة على المجالس المتخصصة في الكلية وفي الجامعة ليتم تسجيلها و تعيين لجنة للإشراف ومتابعة سير البحث.

٣٣

أخطاء شائعة في اختيار و تصميم منهج البحث

Pitfalls in Choosing the Research Design & Methodology

والآن نقول لكم معروف قد تمت الموافقة على خطة البحث ، وتم تسجيله رسميا والمفروض أن يبدأ الباحث في تنفيذ خطوات وإجراءات بحثه كما وردت في خطة البحث

فما الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في هذه المرحلة؟؟



أسباب الأخطاء التي يقع فيها الباحث التربوي :

يمكن إرجاع أخطاء الباحث خلال مراحل إجراء البحث لأسباب ثلاثة هي:

- يرتكب الباحث بعض الأخطاء بسبب نقص معلوماته وعدم تأكده مما لديه من معلومات، وفي هذه الحالة لا يدرك الباحث أنه أخطأ. (MISTAKES)

- يرتكب الباحث بعض الأخطاء بسبب إغفال بعض المتغيرات ، إما عن وعي منه أو بدون وعي . فهو هنا لم ينتبه إلى أهمية جزء ما ، أو لم يدرك وجود متغير قد يؤثر في سير البحث ونواتجه. (OVERSIGHTS)

- أن يرتكب الباحث خطأ بسبب تحيزه في اتجاه معين ورغبته في تحقيق نتائج معينة . وهنا نجد الخطأ في الإجراءات أو في تحليل البيانات أو تفسيرها من وجهة نظر متحيزة. (BIASES).

هنا نبدأ هذه الرحلة مع الباحث ؛ وقد يكون من المفيد أن نتعرف مناهج البحث التربوي المختلفة ، وبطرح احتمالات الخطأ في كل منها.

اختيار منهج البحث :

لاشك أن اختيار منهج البحث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بطبيعة المشكلة وأسئلة البحث وفروضه . ويرتبط كل ذلك بأهداف البحث.

والمعروف ان مناهج البحث التربوي يمكن تصنيفها بأكثر من طريقة ، أو في ضوء محاور مختلفة على النحو التالي :

موضوع البحث: Topics

تصنف البحوث وفقاً للموضوعات التي تتناولها ، والمجالات التي تنتمي لها الطائفة التي يتصدى لها الباحث ، ويرغب في حل بعض مشكلاتها فجدد مثلا البحوث الطبية، والبحاث الاجتماعية، والبحاث القانونية، والبحاث في الاقتصاد، أو في الصناعة، أو في الفنون التشكيلية، أو الفنون المسرحية، والبحاث التربوية . (وقد عرضنا فيما سبق أمثلة للموضوعات التي تقع في نطاق البحوث التربوية).

أهداف البحث: Purpose

تصنف البحوث التربوية حسب أهدافها إلى:

بحوث وصفية: Descriptive Research

وتقع معظم البحوث التربوية تحت تصنيف البحوث الوصفية التي تعتمد على الملاحظة المباشرة ، أو جمع البيانات من مصادر مختلفة وبطرق مختلفة. ويقال إن الباحث يصف ما هو قائم حالياً .What is

وتتنوع البحوث الوصفية أيضاً حسب أهدافها على النحو التالي:

البحوث المسحية Survey Research

وهي أكثر البحوث الوصفية شيوعاً في مجالات التربية، ويهدف إلى جمع البيانات الخاصة بموضوع ما في وقت معين وبطريقة منظمة.

يتم جمع هذه البيانات من المجتمع الكلي المطلوب وصف بعض ظواهره، أو من خلال عينة ممثلة لهذا المجتمع.

أخطاء شائعة في البحوث المسحية:

- أن تصاغ أهداف البحث بأسلوب غير محدد مما يجعل تحديد المجتمع البحثي المستهدف صعباً أو غير ممكن.
- أن يوصف مجتمع البحث دون التركيز على الخصائص الأساسية له، أو إغفال ذكر بعض مواصفات المجتمع المؤثرة مما قد يضلل اختيار عينة البحث التي من المفروض أن تمثل هذا المجتمع تمثيلاً دقيقاً.
- صعب إجراءات اختيار العينة البحثية، مما قد يؤدي إلى إجراء الدراسة المسحية على عينة لا علاقة لها بالمجتمع المستهدف. انظر أخطاء في اختيار عينة البحث صفحة (٧٢).
- ضعف أدوات جمع البيانات أو عدم مناسبتها لأغراض البحث. راجع الأخطاء التي يقع فيها الباحث في أعداد أدوات جمع البيانات صفحة (٨١).
- التحيز في تفسير النتائج، بحيث يخرج القارئ من نتائج البحث بانطباع معايير تماماً للواقع.

البحوث الترابطية Correlation Research

تركز الدراسات المسحية على رصد جوانب ومتغيرات الظاهرة المطلوب دراستها ، بينما تركز البحوث الترابطية على الكشف عن العلاقات بين هذه المتغيرات. وتهدف هذه البحوث إلى تعرف نوع وشدة هذه العلاقات ؛ هل هي علاقات سببية أم علاقات تصورية أم علاقات وليدة الصدفة.

وتتميز البحوث الترابطية بأنها تسمح بقياس عدد من المتغيرات والعلاقة بينها في وقت واحد (في حين تركز البحوث التجريبية بقياس تأثير متغير واحد)، كما تتميز بأنها تبحث في علاقات موجودة فعلا في ظروف طبيعية واقعية (بينما يلجأ الباحث في البحوث التجريبية إلى تصميم مواقف مصطنعة لا توجد في الواقع).

وتعتبر البحوث الارتباطية أساسا للدراسات التنبؤية ، كما تفيد في الدراسات الاستكشافية .

أخطاء شائعة في البحوث الترابطية

- تعتمد البحوث الترابطية على حساب نوع الارتباط ودرجته، وتأتي معظم الأخطاء من عدم التمييز بين أنواع الارتباط ، وأيضا من سوء تفسير الارتباط الموجود بين المتغيرات.
- عدم التحديد الدقيق للمتغيرات التي يريد الكشف عن نوع ومدى العلاقة بينها ؛ مما يترتب عليه سوء اختيار أدوات جمع البيانات، وأيضا سوء اختيار المعالجة الإحصائية للبيانات، وبالتالي نتائج مضللة.

- كثيرا ما يتسرع الباحث في تفسير ما يكتشفه من علاقات ترابطية على أنها علاقات سببية.
 - فشل الباحث في وضع معايير يركز عليها في عمل تنبؤات مستقبلية.
 - إذا تضمن البحث متغيرات متعددة ، والهدف هو الكشف عن العلاقات المتداخلة بينها، تجد بعض الباحثين يقتصر تحليله الإحصائي على العلاقات الثنائية:
- (Bivariate Correlational Statistics) بدلا من التحليل الإحصائي للعلاقات المتعددة (Multivariate Statistics).
- عند تفسير النتائج يخلط الباحث بين الدلالة الإحصائية للعلاقة الترابطية ، والدلالة العملية لهذه العلاقة.

البحوث التنموية Developmental Research

نظرا لأن التربية تهتم أساسا بنمو الأفراد جسديا وعقليا ووجدانيا واجتماعيا ، فقد احتلت البحوث التنموية مكانا مهما على أولويات البحوث التربوية.

ارتبطت البحوث التنموية بالدراسات الطولية التتبعية وتسمى **Longitudinal Studies** . ويطلق عليها أحيانا:

Cohort Studies ؛ تهتم الدراسات الطولية بجمع البيانات المرتبطة بظاهرة معينة ، أو بأفراد معينين خلال فترة زمنية ممتدة ؛ قد تستغرق عدة أسابيع أو عدة شهور، وأحيانا عدة سنوات. وكثيرا ما تستخدم لقياس وتتبع تغير الاتجاهات.

مثال: تتبع سمات أو بعض سلوكيات أو اتجاهات أطفال روضة أطفال معينة ، ورصد ما يحدث لهم من تغيرات حتى يصلوا إلى الصف الثالث الابتدائي.

أو : تتبع مستوى تحصيل الطلاب الجدد بكلية التربية في شعبة معينة واتجاهاتهم نحو مهنة التدريس ، وحتى التخرج.

وقد ارتبطت البحوث النموية بأعمال بياجيه Piaget عن المراحل البوعية التي تحدث في تفكير الأطفال. وكذلك دراسات كولبيرج Kohlberg عن النمو الاخلاقي عند الأطفال.

أخطاء شائعة في البحوث النموية

● نظرا لان البحوث النموية تحتاج لوقت طويل، فقد لا يستطيع الباحثون تنفي هذا المنهج في بحوثهم للماجستير أو الدكتوراه إلا في حدود زمنية قصيرة قد تؤدي إلى نتائج مشكوك في صحتها. مثلا يدرس الباحث وحدة دراسية في أسبوعين أو ثلاثة بهدف تعيير اتجاهات التلاميذ ! !

● المطلوب في هذه البحوث تتبع عينة محددة طوال فترة زمنية ممتدة ، ولكن الإبقاء على جميع أفراد العينة طوال فترة البحث قد تكون مستحيلة، ولذلك يضطر الباحث لاستبدال بعض أفراد العينة ، وهذا يقلل من سلامة بيئة البحث.

● قد لا يستطيع الباحث التحكم في متغيرات البحث لفترة ممتدة ، ويؤثر ذلك على النتائج وتفسيرها.

● يؤثر تكرار تطبيق أدوات جمع البيانات على أفراد العينة نفسها إلى تغير استجاباتهم على بعض البنود أو الأسئلة ؛ نتيجة

استجاباتهم لها من قبل . وبذلك لا تكون الاستجابات حقيقية ، وعلى الباحث اللجوء لأدوات مختلفة ولكنها متكافئة .

بحوث دراسة الحالة Case Studies

يهدف الباحث هنا إلى ملاحظة خصائص وحدة فردية مأخوذة من المجتمع المراد دراسته ، وتكون الملاحظة وتجميع البيانات دقيقة ومتعمقة وشاملة لمتغيرات الظاهرة . ويكون هدف هذه الملاحظة هو تحليل الطواهر المتعددة التي تشكل مكونات هذه المفردة بغية الوصول إلى تعميمات يمكن تطبيقها على مجتمع البحث الكبير .

هذه الحالات المختارة قد تكون أحيانا طفلا واحدا، أو قد تكون فصلا دراسيا بأكمله، أو تكون قرية من القرى، أو مناهج مرحلة معينة ، أو مجموعة معلمين عائدتين من بعثة خارجية .

تعتمد بحوث دراسة الحالة على أساليب الملاحظة المختلفة ومنها:

● الملاحظة بالمشاركة Participant Observation

● الملاحظة دون مشاركة Non-Participant Observation

ولكل من هذين الأسلوبين مميزاته ومواضع استخدامه في البحوث التربوية. وعلى الباحث دراسة هذه الاستخدامات ونماذج تطبيقية لها، حتى يستفيد من ميزاتهما، ويتجنب ما قد يقع فيه من أخطاء.

في حالات كثيرة يوصى بالجمع بين الدراسات المسحية ودراسة الحالة؛ حيث تعطى الدراسة المسحية صورة عامة واسعة للظاهرة موضع الدراسة ، وتقرب دراسة الحالة كخدمة الزوم لتعطى صورة تفصيلية دقيقة لوحدة من وحدات الظاهرة موضع الدراسة.

أخطاء شائعة في بحوث دراسة الحالة

- يتمثل الخطأ الأكبر في منهج دراسة الحالة في سوء اختيار الحالة التي سوف يركز الباحث على دراستها فإلى أى مدى سوف يستفيد المجال التربوي من دراسة هذه الحالة؟ وهل يمكن تعميم النتائج على نطاق واسع؟ وهل الحالة واضحة المعالم بحيث يمكن تغطية كل متغيراتها بصورة تفيد في فهم شامل لأبعاد الحالة ، مما يجعل الدراسة جديرة بالبحث العلمي.
- أن يتحيز الباحث حالة ؛ دراستها ليست في حدود إمكاناته .
- أن يهمل الباحث دراسة بعض المتغيرات المهمة ، مما يؤثر على قيمة النتائج التي يتوصل إليها.
- تعتمد دراسة الحالة على الملاحظة ، ولهذا قد يهمل الباحث في تطبيق أسلوب ملاحظة فعال ويحقق الهدف المطلوب.
- قد يعتمد الباحث على ملاحظتين يساعده في دراسة الحالة دون أن يدرّبهم على مهارات الملاحظة العلمية.
- عدم تسجيل الملاحظات أولاً بأول مما يعرضها للنسيان.
- تسجيل الملاحظات بطريقة غير منظمة منذ البداية ، وهذا يؤدي إلى كم من المعلومات المتناثرة قليلة المعنى وقليلة الفائدة.
- في حالة ملاحظة السلوك غير اللفظي يجب ألا يعتمد الباحث على التدوين الورقي ، ويسمى الاستعانة بالتسجيل بالصور سواء الثابتة أو المتحركة.

- تجاهل الباحث المبادئ الأخلاقية في دراسة الحالة من حيث تعريف واستئذان المفحوصين، والمحافظة على خصوصياتهم وكرامتهم ما قد يتوصل اليه من معلومات وحقائق.
- كثيراً ما نتصف ملاحظات الباحث بالذاتية والانطباعات الشخصية عند وصف حالة معينة، وعليه عدم الانزلاق في هذا الخطأ الذي يؤثر على نتائج البحث وقيمه العلمية.
- في الملاحظة بالمشاركة يتعايش الباحث عن قرب مع افراد عينته وتتشأ بينهم علاقات حميمة ؛ وقد يؤدي ذلك إلى انحياز لوجهة نظرهم وتبرير غير منطقي لساوئهم.
- إغفال أهمية التأكد من صدق ما يجمعه الباحث من بيانات ، وذلك باللجوء لأكثر من مصدر. **مثال:** في دراسة حالة لعينة من تلاميذ مدرسة داخلية ، استخدم الباحث الاستبيان لتجميع بعض المعلومات عنهم وعن أسباب التحاقهم بالقسم الداخلي بالمدرسة، ثم عقد الباحث لقاءات شخصية مع أولياء أمور هؤلاء التلاميذ لتحصيل المعلومات نفسها . وكانت نتائج المقارنة بين استجابات التلاميذ وأولياء أمورهم - كما عبر عنها الباحث- شيقة ومذهلة !! (راجع الجزء الخاص بالتثليث) صفحة(٩٦) .

البحوث التاريخية Historical Research

وهي من البحوث الوصفية حيث تركز على وصف أحداث حدثت في الماضي ، أى أن الباحث يصف **What was**. وتتفق البحوث التاريخية مع كل من البحوث المعيارية والبحوث التفسيرية في بعض المقومات؛ فهي تشارك لبحوث المعيارية في اهتمامها

بالبحث عن الموضوعية والإقلال من الذاتية والتحيز. وهي تشبه البحوث التفسيرية في أنها تبحث عن الحقيقة الكاملة ، ووصف كل مظاهر الحالة أو الظاهرة المطلوب دراستها.

ويُعرف البحث التاريخي بأنه عملية منظمة وموضوعية لاكتشاف الأدلة وراء الأحداث ، وتحديدًا وتقييمها، والربط بينها من أجل التحقق من معلومات معينة وإثباتها ، والخروج منها باستنتاجات تؤدي إلى فهم جديد للماضي وارتباطه بالحاضر والمستقبل.

تهتم البحوث التاريخية في التربية بالكشف عن أسباب وطريقة تطور الفكر التربوي وتطبيقاته، وتوصلنا إلى فهم العلاقة بين التربية والإطار الثقافي للمجتمع الذي تعمل فيه، كما تساعدنا على فهم المشكلات التربوية المعاصرة والعلاقة بينها وبين مشكلات المجتمع.

ولا يخلو بحث تربوي من دراسة تاريخية ، فمراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ، هي في حد ذاتها دراسة تاريخية لموضوع البحث. وهذا يعيد الباحث التربوي في حل مشكلات معاصرة في ضوء خبرات الماضي. كما أنه الأساس في تعرف المسيرة الذاتية للفلاسفة والرواد في مجال التربية . والبحوث التاريخية هي المنطلق للدراسات المستقبلية.

أخطاء تحدث أحيانا في البحوث التاريخية:

- لا يصيغ الباحث مشكلة البحث بدقة ؛ فتكون غير محددة وتتسم بالعمومية، وتشمل موضوعا واسعا ومتشاككا ، ولذلك يفشل

في تحديد المتغيرات ، وفي تجميع البيانات اللازمة وتحليلها واستخلاص النتائج المزجوة.

- الاعتماد على وثائق ومراجع ثانوية في تحصيل البيانات ؛ مما يشكك فيما يتوصل إليه من تفسير للأحداث موضوع البحث.
- يتبنى الباحث رأيا أو فكرة معينة لأنه وجدها متكررة فيما رجع إليه من وثائق. ولكن لا يتأكد من صحة هذا الرأي وموضوعيته.
- التبسيط المبالغ في تفسير الأحداث التاريخية متجاهلا المؤثرات المختلفة على تلك الأحداث.
- صعوبة تفسير بعض المصطلحات أو التعابير التي كانت مستخدمة في هذه العصور (مثلا : مصطلح التعليم الاساسي كان يستخدم ولكن بمعنى يختلف عن المعنى الحالي) ، (المدارس التجريبية كان يقصد بها نوعا من المدارس غير المدارس التجريبية المنتشرة اليوم).
- تفسير بعض الأحداث بعيدا عن سياقها المجتمعي مما يفقدها دلالتها وأهميتها.
- يعمم النتائج على قطاع كبير من الأفراد والأماكن والمؤسسات بصورة لا تبررها الأدلة التاريخية التي توصل لها الباحث.
- وأكبر الأخطاء في هذا الصدد هو محاولة تفسير الباحث للأحداث والآراء في ضوء خلفية مجتمعية مختلفة ، وفي ظل

معايير ثقافية وتكنولوجية يعيشها الباحث في الحاضر. بمعنى
أن يفسر الماضي بعقلية الحاضر.

بحوث التقييم:

Evaluation Research

من المهم أن نقلق هنا بين:

• التقييم التربوي Educational Evaluation

• البحث التربوي Educational Research

فمن المعروف أن أي نظام تعليمي لا بد وأن يحصص لعمليات
تطوير مستمرة. ويحتاج المسؤولون إلى اتخاذ القرارات التي
تساعدتهم في ذلك. فيعتمدون على الدراسات التقييمية لتعرف
جوانب القوة وجوانب القصور؛ وبناء على نتائج عمليات التقييم
يتخذ واضعو القرار ما يرونه مناسباً من قرارات بهدف تطوير
وتحسين بعض عناصر ومكونات النظام التعليمي .

بمعنى أن التقييم التربوي يهتم بجمع المعلومات والبيانات التي
تيسر صنع القرارات المرتبطة بالسياسات التعليمية والإدارية،
وبالسياسة العامة للدولة.

وبعكس ذلك نجد أن بحوث التقييم تصمم بهدف قبول أو رفض
فرض عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر. ولاشك أن كلا الجاهدين
يستفيد من الآخر؛ ولكن الفرق الأساسي بينهما هو المحور الذي
يركز عليه كل منهما. فبينما يركز التقويم التربوي على اتخاذ

قرارات عملية ، فإن البحث التربوي يحاول إثبات مدى صحة فرض.

الفرق الثاني بينهما هو إلى أى مدى يمكن تعميم النتائج .

فالتقييم يتم عادة في إطار هدف محدود ، فتكلف هيئة بحثية مثلا لتقييم مدى نجاح برنامج معين. فيجمع الباحثون المعلومات والآراء للإجابة عن هذا السؤال. أما في البحوث التقييمية فيختار الباحث عينات من المعلمين ومن المواد التعليمية الممثلة للمجتمع البحثي الكبير، ويسعى للوصول لمبادئ عامة يمكن تعميمها على نطاق واسع.

الفرق الثالث بين هذين الجهدين هو أن المقيمين (Evaluators) يهتم إصدار حكم على قيمة أو جودة شئ معين . أما الباحثون (Researchers) فيهتمون بمعرفة الأسباب وراء الظواهر، أو العلاقات بين أبعاد الظاهرة تحت الدراسة.

ومن هنا يقال أحيانا: Evaluation is not Research

أخطاء يقع فيها الباحث في بحوث التقييم

• ألا يدرك الباحث الفرق بين البحوث التربوية في التقييم، والتقييم التربوي.

• لا يعرف الباحث بين النتائج القابلة للتعميم والنتائج التي تساعد في اتخاذ قرارات محددة.

• عندما لا يحدد الباحث متغيرات البحث، ولا يضع أسئلة محددة، وفروضاً لها مبرراتها العلمية؛ فنجده يتخطى دون هدف ولا وضوح لخطوات البحث.

• عند تفسير نتائج دراسات التقييم لشئ معين؛ يميل الباحث أحياناً لتعميم نتائج دون سند علمي.

بحوث تجريبية: Experimental Research

تهتم البحوث التجريبية بوصف ما سوف يحدث: **What will if** عندما يتحكم الباحث في بعض المتغيرات. بمعنى أن الباحث يتحكم بطريقة مقصودة في أحد المتغيرات المتداخلة في الموقف الذي يريد دراسته، ويسمى هذا المتغير "المتغير المستقل" ثم يلاحظ أثر هذا التغير على متغير أو متغيرات أخرى، وتسمى "المتغيرات التابعة".

تصميمات البحث التجريبي

هناك ثلاثة مستويات لتصميم البحوث التربوية، ويتحدد مستوى التصميم تبعاً لدرجة التحكم في متغيرات البحث على النحو التالي:

تصميمات قبل التجريبي Pre-experimental design

وله ثلاثة تصميمات :

- X' تشير إلى المعالجة التجريبية (المتغير المستقل)
- O تشير إلى عملية الملاحظة أو القياس
- R تشير إلى التكرار بين المجموعات (اختبار عشوائي)
- C المجموعة البسيطة

• مجموعة واحدة و قياس بعدي فقط :

One Shot Case Study ، ونمثل تجربة البحث هكذا:

X O2

• مجموعة واحدة مع قياس قبلي وقياس بعدي:

One Group Pretest Posttest Study ، ونمثل هذا التصميم

هكذا:

O1 X O2

• مقارنة القياس البعدي لمجموعتين غير متكافئتين وتطبيق

المتغير المستقل في إحداهما :

Static Group Comparison Study ، ونمثلها هكذا:

X O2

C O2

تصميمات شبه تجريبي Quasi-experimental

• قياس قبلي وبعدي لمجموعتين غير متكافئتين:

Pretest Posttest Nonequivalent Groups ، ويمثل:

O1 X O2

O1 C O2

- استخدام نفس المجموعة؛ مرة كمجموعة تجريبية ومرة كمجموعة ضابطة :

Time Series Designs ، ونمثّلها هكذا:

O1 C O2 O1 X O2

تصميمات البحث التجريبي الحقيقي

True Experimental Design

- استخدام مجموعتين متكافئتين وقياس بعدي فقط:

True Experimental Posttest Equivalent Groups ، ونمثّله هكذا:

R X O2

R C O2

- استخدام مجموعتين متكافئتين وقياسات قبلية وقياسات بعدية للمجموعتين:

Pretest Posttest Equivalent Groups ، ويمثّل هكذا:

R O1 X O2

R O1 C O2

تصميم سوليمون التجريبي Solomon Four Group Design

وفيها مجموعة تجريبية و ثلاث مجموعات ضابطة؛ ويمثل هكذا:

R	01	X	02	Group 1
R	01	C	02	Group 2
R		X	02	Group 3
R		C	02	Group 4

لقد رأيت أن أضع أمام القارئ هذه التصميمات للبحث التجريبي؛ وهي ليست كل التصميمات ولكنها أكثرها استخداماً في البحوث التربوية؛ وذلك لإلقاء الضوء على بعض الأخطاء الشائعة في استخدامها.

أخطاء تحدث أحياناً في البحوث التجريبية:

- إن أكثر الأخطاء انتشاراً بين الباحثين عند استخدام البحث التجريبي هو اختيارهم لتصميم تجريبي لا يتناسب مع مشكلة البحث و أهدافه.
- عدم مراعاة الباحث لتأثير بعض العوامل على نتائج التجربة. وسوف نناقش هذه العوامل عندما نطرح كيفية التأكد من الصدق الداخلي والصدق الخارجي لتصميم البحث .

- يعمم الباحث نتائجها على مجتمعات بحثية أخرى دون أن تؤكد النتائج إمكانية هذا التعميم.
- لا يتخذ الباحث من الإجراءات ما يقلل من إمكانية التحيز في التجربة وتفسير نتائجها.
- أن يكون المتغير المستقل من الضعف ، بحيث لا يؤثر على المتغير التابع.
- أن يخلط الباحث بين مفهوم الاختيار العشوائي لأفراد عينة البحث وبين التوزيع العشوائي على مجموعات البحث التجريبية والصابطة.
- عند استخدام مجموعة ضابطة يحاول الباحث تكافؤ أفرادها مع أفراد المجموعة التجريبية على مواصفات لا علاقة لها بمشكلة البحث وأهدافها.
- أن يستخدم عينة صغيرة العدد مع تصميم تجريبي يعتمد على القياس البعدي فقط للمجموعتين التجريبية والصابطة.
- ألا يتأكد الباحث من الصدق الداخلي والصدق الخارجي لتصميم البحث.

بحوث الحركة: Action Research

وقد تكون وصفية أو تجريبية ولكنها تهتم بالمشكلات الفعلية الحادثة في المواقف التعليمية ، وعادة ما تكون بحوث قصيرة المدى ، ولا تهدف لتعميم نتائجها.

ويطلق على هذا النوع من البحوث أحيانا بحوث العمل ، مما يدل على ارتباطها المباشر بالمشكلات التي يواجهها الأفراد في موقع العمل. وقد تكون تلك البحوث فردية، أو جماعية تعاونية حسب



طبيعة المشكلة وأهداف البحث.

والأمثلة لاستخدام بحوث الحركة في مجالات التربية كثيرة ومتنوعة منها على سبيل المثال:

- معظم يحاول استخدام طريقة جديدة للتدريس مع طلابه في فصله.

• معلمة تريد تجريب أسلوب مبتكر لتقييم التلاميذ.

• وأخرى تريد أن تعرف سبب تنذب مستوى بعض الطلاب في تحصيل مادتها .

• أو مجموعة من معلمى صف دراسي معين يريدون مقارنة اتجاهات التلاميذ نحو المواد الدراسية المختلفة وأسباب الاختلافات.

• مدير المدرسة يريد التوصل لأسلوب يزيد من حماس المعلمين للعمل في مدرسته.

• وغيرها وغيرها من المواقف اليومية التي تواجه العاملين بالمدرسة.

تمر بحوث الحركة أو بحوث العمل بخطوات البحث العلمي التربوي من تحديد المشكلة والأسئلة ووضع بعض الفروض وبقيّة الإجراءات. إلا أن هذه البحوث ينقصها التشدد العلمي ، والاهتمام الزائد بصبط المتغيرات، حيث إنها لا تهدف إلى تعميم النتائج فهي قاصرة على البيئة التي أجرى فيها البحث.

وحن نرى أهمية كبيرة لتدريب المعلمين على كافة المستويات على إجراء بحوث الحركة بصورة مستمرة في مجال عملهم ، ونعتبرها السبيل العملي الحقيقي لتطوير التعليم والارتقاء بالجودة في العملية التعليمية.

الأخطاء التي تحدث أحيانا في بحوث الحركة:

- التسرع في اختيار المشكلة وعدم وصوحها بالشكل الكافي.
- الانفراد بالبحث إذا كان من الأفضل تحصيله وتنفيذه مع مجموعة من الزملاء.
- عدم وضع خطة لخطوات البحث والسير فيه وفقا للظروف ، مما يخرجها عن الإطار العلمي.
- محاولة البعض تطبيق نتائج أحد بحوث الحركة على موقف قد يبدو متشابها، ولكنه في الواقع مختلف في كثير من المتغيرات المحيطة.

البحوث المستقبلية : Futuristic Research

بدأ الاهتمام بالبحوث المستقبلية بعد الحرب العالمية الثانية في



جميع التخصصات، ومنها العلوم التربوية. وشاعت في الستينيات على مستوى العالم. تهدف البحوث المستقبلية تعرف المستقبل، والتنبؤ بالأحداث. ولكننا نؤمن أن معرفة ما سوف يكون عليه المستقبل ؛ هو من علم الله سبحانه وتعالى وحده. وكل ما يسعى البحث المستقبلي لتحقيقه هو:

- تصور ما يمكن أن يكون عليه المستقبل
- تخيل احتمالات متعددة لهذا المستقبل.
- رسم صورة للمستقبل الذي يريده الإنسان ويتمناه.
- تعتمد الدراسات المستقبلية على طرق وأدوات بحثية متنوعة؛ لعل من أهمها : تصميم السيناريوهات Scenarios لمستقبل الظاهرة التي يدرسها الباحث. وتعتمد الدراسات المستقبلية على البيانات الكمية والكيفية ، كما تعتمد على العمل الجماعي ، وعلى التكامل بين المجالات المعرفية والتطبيقية المختلفة.
- وعند وضع السيناريوهات ؛ يمر الباحثون بمراحل معينة مثل:
- دراسة تاريخ الظاهرة وواقعها الحالي.
- دراسة الاتجاهات المعاصرة المرتبطة بالظاهرة.
- تخيل احتمالات وبدائل و تخطيط سيناريوهات مختلفة.
- مقارنة السيناريوهات وإقرار واحد أو أكثر منها.
- يتضح مما سبق أن البحوث المستقبلية تختلف في خطتها ، وفي خطواتها عن مناهج البحث السابق ذكرها. وهي تحتاج لمقومات ومهارات خاصة ؛ يجب على التربويين الاهتمام بها ، وتدريب طلاب البحث عليها ؛ فهي البحوث المطلوبة للتطور والتقدم.
- والخطأ هنا أن البحوث المستقبلية في التربية أقل مما ينبغي.

راجعا

أخطاء شائعة في تجميع المعلومات والأدبيات والدراسات السابقة للإطار النظري

Collecting Background Theories and Review of Literature

وما أن يستقر الباحث
على منهج البحث
المناسب لمشكلة بحثه
ويعرف تماما كيفية
تصميم المنهج
المختار ليحصل على



أفضل النتائج؛ يعاود الباحث مواصلة مشواره في القراءة
والاطلاع على الأدبيات والنظريات والبحوث التي تناولت

متغيرات بحثه. ويجب أن يولى الباحث أهمية قصوى لهذه المرحلة ؛ حيث إنه من خلالها ينمو علميا ، ويصل إلى قمة المعرفة في كل ما يتعلق بالمشكلة التي يتصدى لها. ولكن هناك بعض الأخطاء التي قد تحدث في هذه المرحلة ومنها:

- يتصور الباحث أحيانا، أن ما قرأه من أدبيات وما راجعه من بحوث في مرحلة إعداد خطة البحث ، يمثل خلفية علمية كافية للبدء في إجراءات بحثه؛ فلا يبذل جهدا في العثور على المزيد من المراجع المفيدة والأفضل والأحدث والأكثر ارتباطا .
- عند مراجعة الباحث لما يجمعه من بحوث ودراسات مرتبطة ، يركز على نتائج هذه الدراسات دون للتعمق في فهم وتحليل منهج البحث والأنوات المستخدمة ، والأساليب الإحصائية التي استخدمت لاستخلاص النتائج. وقد يؤدي ذلك إلى قلة الاستفادة من البحث ، أو تفسير نتائجه تفسيراً خاطئاً أو قاصراً.
- يكتفى الباحث أحيانا بالمراجع و المصادر الثانوية بدلا من محاولة الوصول إلى المصادر الأصلية.
- قد يهمل الباحث تدوين ما يصل إليه من مراجع فور الاطلاع عليها، والنتيجة أنه يساهم حين يحتاج إليها عند كتابة الرسالة ، مما يضيع كثيرا من الوقت والجهد.
- من الأخطاء الشائعة أيضا أن يهتم الباحث بكم المراجع التي يجمعها ، ولا يفرق بين القيمة الفعلية لهذه المراجع ، ومدى ارتباطها ببحثه ومدى استفادته منها.

- لقد ساعد استخدام الإنترنت على تجميع الكثير من الأساليب والمراجع المرتبطة بالبحوث التربوية، وعلى الباحث أن يحسن استخدام هذه التكنولوجيا المتقدمة دور الوقوع في خطأ الاهتمام بالكم على حساب الكيف، كذلك تجميع دراسات قد تنتمي لمجتمعات مختلفة مما تسيى إلى البحث بدلاً من تدعيمه.
- يخطئ الباحث أحياناً حين ما يعتبر اقتباساً مباشراً من هذه المراجع وبين ما يعتبر قراءات استفاد الباحث مما ورد فيها من أفكار.
- يجمع الباحث كل ما يرتبط ببحثه من بحوث ودراسات ونظريات على أساس أنه يجمع كل ذلك ليضعه في فصل مستقل بعنوان الدراسات السابقة. وهذا خطأ كبير وسوء فهم لهدف تجميع هذه الأدبيات، يقوم الباحث بهذه العملية وكأنه مكلف بعمل أرسيف لما كتب حول موضوع بحثه. فتتفقد هذه الأدبيات دورها في البحث الذي يجريه الباحث وتوضع في عزلة عن باقي فصول الرسالة.

خامسا

أخطاء شائعة في اختيار عينة البحث

Choosing the Research Sample

يبدأ هذا الجزء بكلمة موجزة عن مفهوم مجتمع البحث ، وعينة البحث ، وأنواع العيّنات، وأساليب اختيار العينة للبحثية، وأهمية الدقة والحرص في اختيار العينة. ثم تنتقل إلى عرض بعض الأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في هذا الصدد.

نحن نعلم أن هدف البحوث التربوية هو التوصل إلى نتائج ترتبط بالعملية التعليمية، وتعمل على الارتقاء بعناصرها المختلفة، على أن نتمكن من تعميم هذه النتائج على نطاق واسع يشمل كل مفردات المجتمع البحثي **Targeted Population** والمجتمع المستهدف هو مجموع المفردات التي يرغب الباحث دراسة بعض المتغيرات المرتبطة بها، سواء في البحوث المسحية

أو الترابطية أو التاريخية أو التجريبية. فإذا أراد الباحث دراسة مستوى التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مصر؛ فيصبح المجتمع المستهدف في هذه الحالة هو كل تلاميذ الصف الأول الابتدائي في مصر.

وإذا كان الباحث يسعى لتحسين أداء معلمى مادة دراسية معينة؛ فيصبح المجتمع المستهدف بالنسبة له هو جميع معلمى هذه المادة. وإذا كان يريد تعرف مستوى تجهيزات مكتبات المدارس الثانوية؛ فيصبح المجتمع المستهدف في هذا البحث هو كل مكتبات المدارس الثانوية في مصر.

وهذا يوضح أن المجتمع المستهدف في البحوث التربوية قد يتكون من أفراد أو أشياء أو نظم، وتكون معرّفات هذا المجتمع متناثرة جغرافياً على أماكن متباعدة.

وفي بعض الحالات تكون معرّفات المجتمع المستهدف متراكمة في مكان محدد؛ وهنا يمكن التعامل معها.

والموأل الذى بطرح نفسه هنا هو: هل يستطيع أى باحث أن يتعامل مع جميع مفردات المجتمع المستهدف؟ وهل يمكن اختيار عينة من هذا المجتمع المتنوع والمتناثر؟ بالطبع لا.... لأن لا الوقت ولا الجهد ولا التكاليف المطلوبة تسمح بذلك. لذلك يلجأ الباحث إلى تحديد مجتمع البحث في نطاق منطقة جغرافية معينة، أو تحديد الأعداد التي يمكن أن تعمم عليها النتائج، ويطلق عليه في هذه الحالة "المجتمع المتاح" Accessible Population .

وهذا يعنى مثلا أن المجتمع المتاح يصنع جميع تلاميذ الصف الأول الابتدائي في عدد محدود من المحافظات ، او يصنع مجموع تلاميذ الصف الأول الابتدائي في بعض الإدارات التعليمية في محافظة واحدة، وهكذا والمهم أن نتذكر أن السمات المتوافرة في المجتمع المستهدف هي ذاتها سمات ومواصفات المجتمع المتاح. وهنا يطلق عليه المجتمع البحثي. ويتكرر السؤال: هل يستطيع الباحث التعامل مع جميع مفردات المجتمع البحثي؟ والإجابة هي:..قد يكون ذلك صعبا إلى حد كبير نتيجة التكلفة والوقت والمجهود....

وهنا يلجأ الباحث إلى اختيار عينة محدودة من المجتمع المتاح Sample يتمكن من التعامل مع كل مفرداتها، ولابد أن تحمل العينة جميع سمات ومواصفات المجتمع البحثي.

فالعينة كما نعرف جميعا هي جزء أو نموذج صغير يمثل كيانا كبيرا . بمعنى أنه نظرا لصعوبة العمل مع كل مجتمع البحث الذي يهدف إلى تطبيق النتائج عليه، فكتفى بقطعة أو شريحة صغيرة من هذا المجتمع ، بشرط أن تحمل هذه العينة كل سمات وخصائص المجتمع البحثي الكبير. بمعنى أنه عند إجراء البحث على هذه العينة الصغيرة فكأننا قد أجرينا البحث على المجتمع الكبير، وتعمم نتائجها باطمئنان على أفراد المجتمع البحثي كله.

خطأ اختيار عينة البحث: Sampling Error

عندما قلنا إن العينة تمثل المجتمع البحثي ، فليس معنى ذلك أنها صورة طبق الأصل لهذا المجتمع، ولكن التمثيل هنا يعنى أننا اخترنا العينة بطريقة تضمن توافر المتغيرات المطلوبة لأغراض هذا البحث بنفس النوع والمستوى.. فإذا اخترنا عينة من خمسين مفردة لتمثل المجتمع ، فإنها لن تختلف عن عينة أخرى من خمسين مفردة أخرى اختيرت بنفس الطريقة من نفس المجتمع. كما أن طريقة اختيار العينة تعطى فرصة متكافئة لكل مفردة في المجتمع أن تختار ضمن مفردات العينة.

والفرق بين مواصفات العينة المختارة ومواصفات المجتمع البحثي يسمى "خطأ اختيار العينة" Sampling Error ، ويمكن حساب هذا الفرق إحصائياً في العييات العشوائية. وعموما يرتبط خطأ اختيار العينة بحجمها؛ فيزداد هذا الخطأ كلما صغر حجم العينة المختارة، ويقل كلما كبر حجمها.

والمهم أن يطمئن الباحث أن ما يصل إليه من نتائج من خلال عينة البحث ، هي نفس النتائج التي يصل إليها لو استخدم أكثر من عينة من مجتمع البحث، وهي نفس النتائج التي يصل إليها لو استخدم المجتمع البحثي كله.

أنواع العينات: Type of Sample

تتنوع العينات في البحوث التربوية تبعاً لهدف البحث ومنهجه والمتغيرات التي يتناولها الباحث. ونستعرض فيما يلي بعض أنواع العينات الشائعة الاستعمال في البحوث التربوية:

العينة العشوائية البسيطة: Simple Random Sample

وأهم مميزاتها أنها سهلة ، وسريعة ، وتحقق مبدأ تكافؤ فرص الاختيار لكل مفردة من مفردات المجتمع. وفيها يتم اختيار العدد المطلوب لأغراض البحث بطريقة عشوائية ، إما بسحب أسماء سرية من مفردات المجتمع ، أو باستخدام الترميز لاختيار العدد المطلوب، أو باستخدام الجداول المخططة لهذا الغرض.

العينة المنتظمة: Systematic Sample

وهي مثل العينة العشوائية البسيطة ، إلا أنها تتبع خطة منتظمة للاختيار ؛ فمثلاً لو افترضنا أن عدد مفردات مجتمع البحث ٥٠٠٠ مفردة ؛ يبدأ الباحث باختيار نقطة بدلية عشوائية ، ولتكن مثلاً رقم (١٠) ويبدأ في اختيار عينة بحثه على النحو التالي: (٢٠-٣٠-٤٠-٥٠-٦٠-٧٠-٨٠- -) حتى يستكمل عدد مفردات العينة المطلوب.

العينة الطبقة: Stratified Sample

وقبها يقسم المجتمع البحثي إلى فئات تبعاً لأغراض البحث؛ فمثلاً تبعاً للنوع (ذكور-إناث)، تبعاً للعمر من ٢٠-٣٠ لومـن ٣٠-٤٠

وهكذا ، تبعاً لمستوى التعليم، تبعاً لمكان السكن ، تبعاً لأي متغير يرى الباحث ان له تأثير على أهداف البحث ونتائجه. ثم يبدأ الباحث اختيار معدلات العينة بطريقة عشوائية من كل فئة من هذه الفئات مراعيًا نسبة تواجدها في المجتمع البحثي. وعلى الباحث الالتزام بالا يقل عدد معدلات كل فئة عن الحد الأدنى لعينات البحث صغيرة العدد.

تستخدم العينات الطبقية عندما يكون هدف البحث هو مقارنة بين فئات مختلفة من المجتمع البحثي في بعض متغيرات البحث ونتائجه

عينة التجمعات: Cluster Sample

وتعتمد على التجمعات الطبيعية التي تضم أعدادا كبيرة من معدلات المجتمع البحثي مثل المدارس ، المصانع ، النوادي ، وهي تستخدم عندما يكون اهتمام الباحث مركز على هذه التجمعات وليس على الأفراد الموجودين فيها.

فمثلا إذا اراد الباحث قياس مستوى التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، فعندئذ تصبغ الطريقة العشوائية في اختيار العينة من كل المجتمع البحثي غير عملية، فليجأ إلى الاعتماد على اختيار عشوائي لمجموعة من مدارس المجتمع المستهدف ، و يتم التعامل مع التلاميذ فيها بصفتهم تجمعا يمثل هذا المجتمع.

العينة العمدية: Purposive Sample

وهي ينتقى الباحث مفردات العينة وفق معايير يتطلبها البحث، ويتعمد اختيار مفردات تتوافر فيها سمات وخصائص محددة؛ وذلك لتحقيق أغراض معينة.

فمثلا يريد الباحث أن يكشف عن العلاقة بين الحصول على جوائز في مسابقات رياضية، ودافعية الطلاب لاستكمال دراستهم. فهو هنا يختار طلابا حائزين على جوائز رياضية في لعبات مختلفة، ويجري بحثه على هذه العينة المنتقاة، وقد يكونون من أعمار مختلفة ومراحل دراسية مختلفة ومن مدارس في محافظات مختلفة، وهذا الاختلاف لا يهم طالما يبنى الباحث عينة البحث طبقا لحاجات البحث وأهدافه.

حجم العينة: Sample Size

يعتمد حجم العينة على أهداف البحث، وعلى كم ونوع المتغيرات موضع الدراسة، كما يتوقف حجم العينة على حجم مجتمع البحث وتجانس مفرداته.

وبشكل عام، نقول إنه كلما زاد حجم العينة كانت النتائج أكثر صدقا، وأكثر قابلية للتعميم. فمن المفضل ألا يقل عدد مفردات العينة عن ثلاثين مفردة، فهذا هو الحد الأدنى للعينات في البحوث التجريبية، وإن كانت هناك ظروف بحثية معينة تسمح

باستخدام أعداد أقل، وعلى الباحث التأكد من الأساليب الإحصائية التي تستخدم في مثل هذه البحوث.

أما البحوث الوصفية والدراسات المسحية ، فيجب ألا تقل مفردات العينة عن مائة مفردة، حتى نضمن نتائج يعتمد عليها، ويمكن تعميمها. وعليه أيضا اختيار الأسلوب الإحصائي للبيانات الذي سوف يستخدمه لمراعاة متطلبات هذه المعادلات الإحصائية، وذلك قبل البدء في تجميع البيانات.

تعميم النتائج: Generalizing Results

هناك مجموعة من العوامل التي تتدخل في إمكانية تعميم النتائج الصادرة عن عينات البحث ، ومن أهمها صدق تمثيل العينة لمجتمع البحث، وصدق تمثيل مجتمع البحث للمجتمع المستهدف وهو ما يطلق عليه "صدق المجتمع" Population Validity ، ونود أن نؤكد على أن قيمة البحث تتوقف على مدى إمكانية تعميم نتائجه.

ومن المهم أن ننوه إلى أنه في حالة الرعة في التعميم حارج إطار المجتمع المستهدف إلى مجتمع اخر فيجب التأكد من تشابه مواصفات المجتمعين في متغيرات البحث المعنية. فقد يكون من الجائر تعميم نتائج من مجتمع زراعى إلى مجتمع زراعى آخر، ولكن قد لا يكون من الممكن تعميمها إلى مجتمع بدوى مثلا.

وتحول بعض الأخطاء الشائعة في البحوث التربوية من إمكانية تعميم النتائج ، ونقل من الاستفادة منها في المجال العملى التطبيقى على مستوى النظام التعليمى ككل. ولهذا يوجه النقد إلى البحوث التربوية وتتهم بقلة ما تضيقه لعلوم التربية ، ونذرة ما يؤثر منها على مستوى جودة التعليم.

العشوائية في تحديد المجموعات التجريبية والضابطة:

بعد اختيار معرديات عينة البحث يبدأ الباحث في تقسيمها إلى مجموعات تجريبية وضابطة، ويجب أن يتم هذا التقسيم بطريقة عشوائية ، ودون أى تدخل من الباحث حتى لا يؤثر هذا التدخل على مجريات مراحل البحث.

وفيما يلى نتذكر معا بعض الأخطاء المرتبطة بعينات البحث:

● غياب تعريف أو تحديد دقيق للمجتمع البحثى المستهدف Targeted Population مما يجعل اختيار العينة عملية صعبة أو غير دقيقة.

● يخطئ الباحث أحيانا في تحديد حجم العينة الملائم لأغراض البحث؛ فقد تكون أصغر من اللازم، أو يبالغ في كبر حجمها دون داع لذلك.

● أحيانا يكتفى الباحث بما يتوافر لديه من أفراد ويختارهم كعينة لبحثه، وقد لا تكون هذه العينة ممثلة للمجتمع البحثى.

- قد لا يهتم الباحث أحيانا باتباع الأسلوب الأمثل لاختيار عينة البحث، فهل الأفضل مثلا أن يختار العينة العشوائية البسيطة أم الأفضل أن تكون عينة طبقية ، وقد يتطلب البحث اختياراً عمدياً للعينة.
- يخطئ بعض الباحثين في تحديد عدد المجموعات التي يحتاجها البحث .
- فهل يمكن الإجابة عن تساؤلات البحث بدقة من خلال مجموعة واحدة ؟ أم يجب وجود أكثر من مجموعة؟ ولاشك ان تصميم منهج البحث يحدد ذلك بوضوح.
- يتدخل الباحث بطريقة غير موضوعية في تحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بهدف تحقيق نتائج معينة؛ في حين أن هذا التحديد يجب أن يتم عشوائيا .
- اختيار أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة من مجتمعات بحثية مختلفة.
- محاولة تأثير الباحث بطرق مختلفة على أفراد المجموعة التجريبية لصالح النتائج التي يريدها من البحث . فمثلا يحاول بعض الباحثين تشجيع أفراد المجموعة التجريبية بمنحهم هدايا ومكافآت بصورة أو أخرى . وقد تكون تلك الهدايا هي المؤثر على دافعية أفراد المجموعة التجريبية ، وليس المتغير المستقل ، وهو ما يعكس على نتائج البحث.
- (وسوف نتناول هذه الفكرة مرة أخرى عند عرس الأخطاء الشائعة في تحليل بيانات البحوث التربوية).

سادسا

أخطاء شائعة في تصميم وإعداد أدوات جمع البيانات

Designing Data Collecting Tools

البيانات هي الوسيلة التي يتوصل بها الباحث لنتائج بحثه، والإحاطة عن تساؤلاته. ولذلك نقول إن قيمة البحث تعتمد على مدى جودة البيانات التي يجمعها الباحث .

The quality of the research rests upon the quality of the data

مصطلحات أساسية :

• ومن المهم أن نتفق معا على معنى بعض المصطلحات ؛ حيث إن الخلط بينها قد يوقع الباحث في عديد من الأخطاء . ففى إطار جمع البيانات نتعرض للمصطلحات الآتية:

Methodology : وتعني المجال المعرفي الذي يهتم بوصف وتحليل الطرق المختلفة لتجميع البيانات ، ويبين مميزات وقصور كل طريقة ، ومناسبة كل منها لأغراض معينة في البحث التربوي.

Sites: وتشير إلى المكان الذي يتم فيه جمع البيانات، وقد يكون المكتبة، أو المعمل، أو المدرسة.

Method: وتشير إلى وسائل وأدوات جمع البيانات، ومنها: الاستبيان - الملاحظة - إجراء التجارب - المقابلات - المقاييس.....

Technique: وتشير إلى الإجراءات المحددة التي تستخدم في طريقة ما من طرق جمع البيانات.
مثال:

إذا كان الباحث يعتمد على المكتبة كمكان ومصدر لجمع البيانات (Site) ، فقد تكون الطريقة (Method) هي تحليل الوثائق التاريخية المتوافرة في المكتبة . أما الإجراء (Technique) فهو تسجيل تعليقات على الوثائق ، أو تحليل محتوى بعض الوثائق.

إذا كان المكان (Site) مدرسة ، فقد تكون الطريقة (Method) دليل مقابلة أو استبيان، وقد

يكون الإجراء (Technique) هو تصميم استثمارية مقابلة تتضمن أسئلة مغلقة ، وأخرى مفتوحة .

• ونسوه هنا إلى أهمية التأكد من أن ما نجمعه من بيانات هو ما نحتاجه فعلاً للإجابة عن أسئلة البحث ، وأننا قد رجعنا إلى المكان المناسب ، واستخدمنا أفضل الطرق والإجراءات للحصول عليها .

صدق وثبات البيانات : Validity and Reliability

ولا بد للباحث التأكد من سلامة أدواته ؛ حتى يتأكد أن ما يجمعه من بيانات هي بيانات تتمتع بالصدق والثبات.

وقد جرت العادة أن نقول إننا نتحقق من صدق وثبات الأدوات (الاختبار - الاستبيان .. الخ.) وهذا تعبير خطأ. والصواب أننا نحري بعض العمليات على الأدوات حتى نتأكد أن البيانات التي نجمعها باستخدام هذه الأدوات هي بيانات ثابتة وصادقة.

ولا ضرر أن نكرر:

The Quality of Research Rests Upon the Quality of the Data

الموضوعية في جمع البيانات : Objectivity

من أخطر الأخطاء التي يقع فيها الباحث في عملية جمع البيانات هو التحيز و التعصب؛ أي البعد عن الموضوعية حيث يلجأ بعض الباحثين إلى عملية انتقاء مقصودة عند جمع

البيانات ، يحاول حلّالها احتيـار وتدوين البـيانات الـتى تؤيد وجهة نظر ورؤـية معينة، ويتجاهل بيانات أخرى تعارض هذه الرؤـية . وينتشر هذا الخطأ فى جميع طرق ووسائل جمع البيانات وهذا نحتكم إلى صمير الباحث فهو الرقيب على هذا السلوك المضاف لأخلاقيات البحث العلمى سواء فى التربية أو فى غيرها من المجالات البحثية. - وفيما يلى نستعرض بعض أدوات ووسائل جمع البيانات:

بعض أدوات جمع البيانات :

تتنوع أدوات جمع البيانات فى البحوث التربوية وفقاً لنوع البحث ، وأهدافه ، والعروض التى يريد الباحث أن يتحقق من صحتها، وحجم العينة التى يتعامل معها الباحث. ومن أهم هذه الأدوات ما يلى :

- الاستبيان Questionnaire
- استطلاع الرأى Opinionnaire
- المقابلات الشخصية Interviews
- لملاحظة Observation
- الاختبارات بأنواعها Tests
- المقاييس بأنواعها Measurements

• التسجيلات الصوتية. Audio Recordings.

• تسجيلات صوت وصورة (فيديو) Video Recordings.

ولكل من هذه الأدوات مميزات في مواقع معينة ، وقد لا تصلح في مواقع أخرى . ولذلك نقول إن من أكثر الأخطاء الشائعة في هذا السياق هي أن يستعين الباحث بأداة غير مناسبة لبحثه .

ثم هناك أخطاء ترتبط باختيار أو تصميم أو تطبيق كل أداة على حدة ، ونحاول على سبيل المثال بعض هذه الأدوات .

الاستبيان Questionnaire

يعتبر الاستبيان من أكثر الأدوات استخداماً في جمع البيانات في البحوث التربوية . ومن مميزاته أنه وسيلة مناسبة وناحية لتجميع البيانات من أعداد كبيرة من الأفراد، ومن أماكن متباعدة وفي وقت واحد. كما أنه وسيلة غير مكلفة لتجميع كم كبير من البيانات. وإذا كان الاستبيان جيد التصميم ، فإن البيانات المجمعة عن طريقه تكون سهلة التصنيف والتحليل إحصائياً.

يقدم الاستبيان للأفراد الممتهنين إما باليد أو عن طريق البريد؛ ولكل من الأسلوبين مميزاته ولكل منهما مشكلاته.

ونستعرض فيما يلي بعض الأخطاء في إعداد وتطبيق الاستبيان:

- أن يستخدم الباحث الاستبيان للحصول على معلومات يمكنه الحصول عليها بالاطلاع على بعض الوثائق أو بطرق أخرى بديلة.
- ألا يتبع الباحث الإجراءات العلمية والخطوات اللازمة لتصميم الاستبيان والتحقق من صدقه وثباته.
- ألا يهتم الباحث بتوصيح هدف هذا الاستبيان للمستجيبين، وأن يشكرهم على التفضل بالمشاركة .
- يبلغ بعض الباحثين في عدد الأسئلة ، ويتطلب ذلك وقتاً طويلاً من المستجيب ؛ مما قد يترتب عليه رفض البعض ملء الاستبيان .
- أن يتضمن الاستبيان أسئلة خارج إطار معلومات المستجيب.
- عدم اهتمام بعض الباحثين بتنظيم وترتيب شكل صفحات الاستبيان ، مما يقلل من حماس الأفراد للاستجابة .
- عدم الاهتمام الكافي بتنظيم صفحات الاستبيان ؛ بحيث يحفز المستجيب للاستجابة ، ويساعده على فهم مكونات الاستبيان.
- الصياغة الركيكة للأسئلة ، أو استخدام مصطلحات لا تتناسب مع المستوى الثقافي للمستجيبين ، قد يؤدي إلى سوء الفهم مما يؤثر على صدق الاستجابات.

- استعمال صياغات موحية بإجابات معينة :

قرار بين هاتين الصياغتين:

(أ) هل أنت راض عن ظروف العمل في مدرستك؟

(ب) هل ظروف العمل في مدرستك تلائم أدمية الإنسان المتحضر؟

مثال آخر:

(أ) هل أنيت واجبك ومارست حقوقك السياسية بالمشاركة في الانتخابات الأخيرة ؟

(ب) هل شاركت في الانتخابات الأخيرة ؟

- استخدام الأسئلة المعتمدة على النفي ؛ والتي تعنى أن يعنى المستجيب هذا النفي لكى يقول إنه موافق. مثال : إلى أى مدى لا تتفق مع رأى الذى ينادى بعمل للمرأة فى المناصب الإدارية؟

- الأخطاء اللغوية فى الكتابة ، سواء أكانت أخطاء إملائية أم نحوية ، أم فى أسلوب الكتابة ، مما يعطى انطباعا سيئا عن مستوى الباحث .

- إذا سلم الباحث الاستبيانات يدويا ، أو أرسلها بالبريد وأهمل فى متابعتها ، فقد يترتب على ذلك نقص فى أعداد عينة البحث مما يؤثر بلا شك على النتائج.

استطلاع الرأي: Opinoinnaire

أو مقياس اتجاهاته: Attitude Scale

هناك فرق بين الاستبيان واستمارة استطلاع الرأي ، والنسب يطلق عليها أحيانا مقياس اتجاهات ؛ حيث إنه من الصعب قياس لاتجاهات مباشرة ، فنعتمد على ما يقوله الفرد من آراء نحو مواقف معينة ؛ لنستشف منها اتجاهاته نحو هذا الموقف.

وهناك فرق بين استمارة استطلاع الرأي والاستبيان ، من حيث الهدف ونوع الأسئلة. فالاستبيان يهدف إلى تجميع معلومات وحقائق لا خلاف عليها، بينما استطلاع الرأي يهدف إلى تجميع آراء فردية ووجهات نظر المستجيبين ومشاعرهم نحو موضوع معين.

فببما قد يسأل الباحث المستجيب للاستبيان: ما عدد أولادك؟ فإنه في استطلاع الرأي يسأله: ما عدد الأطفال المناسب لأسرة متوسطة الدخل؟ وقد تقدم له بدائل مثل: العدد الأمثل للأطفال لأسرة متوسطة الدخل في مصر هو: طفلان - ثلاثة - أربعة - (رأى آخر يرجى كتابته).

وببما يسأل في الاستبيان: كم كان عمرك عندما تزوجت؟ نجد في استطلاع الرأي يسأل : من وجهة نظرك ... في أي سن يجب أن يتزوج الرجل؟ وفي أي سن يحسن أن تتزوج الفتاة؟

أو قد يقدم له بدائل ليتخير من بينها.

وهكذا نجد الأسئلة في استمارة استطلاع الرأي ؛ إما سؤال مباشر ، أو اختيار من بدائل، أو يطلب من المستجيب تحديد درجة موافقه على عبارة معينة:

مثلا: يجب أن يكون تعيين عمداء الكليات بالانتخاب

(موافق جدا - موافق - غير متأكد - غير موافق - غير موافق
بالمرة). وهو ما يعرف باسم مقياس ليكرت Likert Scale.

وعادة يدور مقياس الاتجاهات حول محور واحد ، أو عدد محدود من المحاور، التي تدور حول الموضوع المطلوب استطلاع الرأي ، أو تعرف اتجاهات الأفراد حوله. ويحاول الباحث تغطية المحور بأكثر من سؤال ليتعرف وجهة نظر المستجيب بشكل شامل ومتكامل.

ومن الأخطاء الشائعة في إعداد وتطبيق استمارات استطلاع الرأي أو مقاييس الاتجاهات ما يلي:

- أن يستخدم الباحث ما يطلق عليه استمارة استطلاع رأي ، وهو في الواقع يحاول تجميع بيانات واقعية متفق عليها، ولا تختلف إجابتها من فرد إلى آخر.
- عدم توصيح أهداف الاستمارة ، وشرح طريقة الامتجابة المطلوبة.

- ان يعمل الباحث ان يطمئن المستجيب على كيفية استخدام ما يدلى به من آراء شخصية، والتأكيد على سريتها، وأنها لأغراض البحث العلمي فقط.
- وتكرر الأخطاء التي ذكرنا أنها تحدث في الاستبيان في استمارة استطلاع الرأي؛ من حيث صياغة الأسئلة ومستوى اللغة ، وترتيب الأسئلة وترجها ، وتسيق وتنظيم صفحات الأداة والاهتمام شكلها مما يشجع المستجيب على استكمالها بعناية.

المقابلات الشخصية The Interview

أو المقابلة البشوية: Research Interview

تعتبر المقابلة الشخصية استبياناً شفوياً، وبدلاً من أن يكتب المستجيب استجاباته ، فإنه يعطيها شفاهة ، وفي لقاء وجها لوجه مع الباحث تستخدم المقابلة الشخصية في البحوث التربوية المسحية بكثرة ، وهي تفصل الاستبيان واستمارة استطلاع الرأي عندما يكون المستهدفون من الأميين أو من الأطفال الذين لا يجيدون القراءة والكتابة.

تتطلب المقابلة الشخصية إعداداً جيداً للأسئلة التي سوف تطرح؛ بحيث تركز على تحصيل البيانات التي تحقق أهداف البحث. وعلى الباحث ترتيب المكان والمواعيد اللازمة لهذه المقابلة ،

وذلك حرصا على وقت الأفراد. كما يجب عليه إعداد قائمة بالأسئلة التي سيوجهها حتى يضمن توحيد الأسئلة التي توجه لجميع الأفراد؛ سواء كانت أسئلة محددة ، أو أسئلة مفتوحة ، أو أسئلة اختيار من بدائل متعددة.

كما يجب إعداد طريقة تسجيل الاستجابات؛ وقد تكون تسجيلاً صوتياً أو تدويناً ورقياً. ولاشك أن التسجيل الصوتي أفضل لأنه يتيح للباحث فرصة متابعة لتفاعلات المستجيب (وهي مهمة جدا في بحوث قياس الاتجاهات)، كذلك يتمكن الباحث من الاستماع إليها أكثر من مرة ليستببط كل ما قيل وما وراء الكلمات.

يتوقف نجاح المقابلة الشخصية أو ما يمكن أن نطلق عليها (المقابلة البحثية) على نجاح الباحث في الخمس دقائق الأولى، والتي عليه أن يقوم فيها بتقديم نفسه وشرح أهداف هذه المقابلة، وبشر الإحساس بالطمأنينة لدى المستجيب، والتأكيد على سرية ما يدور في المقابلة ، وأنها لن تستخدم لغير أغراض البحث العلمي.

من الأخطاء التي قد تحدث في المقابلة البحثية ما يلي:

- أهم هذه الأخطاء هو التقصير في الإعداد الجيد للمقابلة.
- فشل الباحث في خلق جو من الثقة والحميمية بينه وبين المستجيب.
- أن يستخدم الباحث لغة لا تناسب مستوى المستجيب مما يفتح عنه سوء فهم للأسئلة ، أو سوء تفسير الاستجابات.

- ان يتعالى الباحث في اسلوب طرح الأسئلة ، او يبدى تعبيرات بالوجه تدل على هذا التعالى.
- ان يضغط الباحث على المستجيب ؛ ليندفعه نحو إجابة معينة يريدھا هو ولا تعبر عن رأى المستجيب.
- ان يهمل الباحث فى التكوين أو التسجيل الفورى للحوار، مما يترتب عليه سريان ما قيل ، ويعتمد الباحث على ذاكرته ، والنسى قد تنتعد عن الحقيقة.
- ان تختلف الأسئلة وأسلوب التعامل من فرد الى اخر من المستجيبين ، مما يشكك فى نوايا الباحث وتحيزه ؛ وهذا يقلل من صدق البيانات ، وبالتالي تفسيرها من قبل الباحث.

الملاحظة : Observation

لاشك أن الملاحظة المنشرة هي أصح وأنسب الوسائل لجمع البيانات الخاصة بسلوك الأفراد، والحكم على مستوى أدائهم ومهاراتهم العملية. وتستخدم الملاحظة في كثير من البحوث التربوية التي تهتم بقياس السلوك والأداء والتفاعلات بين الأفراد. وهي من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة ما يحدث في الفصول من سلوك المعلم والمتعلمين، والحكم على مهارات التدريس لدى المعلم، ولمراقبة تفاعل الأطفال مع بعضهم البعض، وقياس مستوى أداء المتعلم في بعض المهارات العملية.. وغيرها من الاستخدامات في البحوث التربوية.

وتعتمد الملاحظة على المتابعة البصرية المباشرة ، وتكوين ما يحدث أولا بأول ، أو تعتمد على استخدام بطاقة ملاحظة مدون بها السلوك المتوقع ملاحظته، مع مقياس لتقدير الأداء.

وبدخول التكنولوجيا الحديثة ، أصبح من الممكن تسجيل كل ما نريد ملاحظته بالصورة والصوت ، مما يمكننا من إعادة عرض ما تم تسجيله ببطء ، لدقة الملاحظة ، والدراسة المتأنية، واكتشاف نقاط القوة ونقاط الضعف في السلوك الملاحظ.

ولنجاح الملاحظة كوسيلة لجمع البيانات للبحث التربوي ، فمن الضروري أن تكون ملاحظة مخططة وهادفة ومركزة. ويجب أن يقوم بها شخص مدرب وفاهم تماما لهدف البحث ، وأن يبتعد الملاحظ عن التحيز والذاتية في تسجيل ما يلاحظه.

وبطرا لتدخل العنصر البشري في عملية الملاحظة ، فكثيرا ما تحدث أخطاء تؤثر على مستوى جودة البحث التربوي.

نعرض فيما يلي بعض هذه الأخطاء:

أخطاء شائعة في الملاحظة:

- عدم تدريب الملاحظين على مهارة الملاحظة، واستخدام الأدوات المعدة لذلك.
- الاكتفاء بملاحظ واحد يقال من صدق البيانات المسجلة.

- محاولة الملاحظ تسجيل أكثر من جانب من جوانب الموقف في جلسة ملاحظة واحدة .
- أن يخلط الملاحظ بين أنواع المتغيرات التي يريد ملاحظتها وهي:

١. ملاحظات وصفية مطلوب أن يدون الملاحظ ما يراه دون أي تغيير.

٢. ملاحظات استنتاجية ؛ وفيها يستدل الملاحظ على سمة معينة بناء على سلوكيات تمت ملاحظتها

فمثلا من تصرفات المعلم مع تلاميذه يستدل الملاحظ أن هذا المعلم يتمتع بقدر كبير من الحماس لمهنته. والحماس في حد ذاته لا يمكن ملاحظته، ولكن من خلال مؤشرات سلوكية متعددة نستطيع أن ندرك سمة الحماس.

٣. ملاحظات تقييمية؛ وفيها يحكم الملاحظ على السلوك الذي يلاحظه في ضوء مقياس تقدير معد مسبقا لذلك .

ويجب أن يلتزم الملاحظ بهدف الملاحظة ، ولا يخلط بين أنواع الملاحظات السابق ذكرها.

- لضمان جودة ودقة الملاحظة يحسن أن تكون لفترة زمنية قصيرة ؛ حيث طول فترة الملاحظة يؤثر على القائم بالملاحظة ، وأيضا على من يلاحظهم.

- أحيانا يبدأ الملاحظ فترة الملاحظة ولديه توقعات مسبقة عما سوف يلاحظه ، وعلى مستوى السلوك المطلوب ملاحظته. وكثيرا ما يدون ملاحظات تماثل توقعاته المسبقة.
- ينهر الملاحظ أحيانا بشخصية من يريد ملاحظته؛ فقد يكون وجيها وشكله محترم، أو يكون لطيفا خفيف الدم... فيؤثر ذلك على الملاحظ ويرى كل ما يصدر عن هذه الشخصية جميلا ورائعا، وقد لا يكون كذلك. وقد يحدث العكس إذا لم يعجب الملاحظ بشخصية من يلاحظه.
- يميل كثير من الباحثين إلى توحى السلامة ، وتسجيل كل ما يلاحظه على أنه "متوسط". فتخرج النتائج قليلة المعنى والفائدة العلمية.
- كثيرا ما يتسبب وجود الملاحظ فى التأثير على سلوك من يلاحظهم، وبخاصة الأطفال. لذلك ينبغي أن يمنع الملاحظ هذا التأثير بأن يقوم بالملاحظة من وراء مرآة تسمح بالنظر من وجه واحد دون أن يراه من هم فى الجانب الآخر one way mirror.
- عدم الاهتمام بالتأكد من صدق وثبات أدوات الملاحظة المستخدمة مما يؤثر على قيمة النتائج.

اتصح لنا من العرض السابق لبعض أدوات جمع البيانات لأغراض البحث التربوي أن لكل أداة مميزات ولكل منها سلبيات. لذلك نرى أن يعمل الباحث إلى تدارك هذا القصور باتباع فكرة التثليث، وفيما يلي شرحاً مختصراً لمفهوم التثليث وأهميته.

التثليث: Triangulation

نشق مصطلح تثليث من كلمة مثلث، وهو مدخل تعددي لجمع البيانات لأغراض البحث العلمي، وهو يهدف إلى تلافي القصور في أدوات جمع البيانات السابق الإشارة إليها، وذلك باستخدام طريقتين أو ثلاث طرق لجمع البيانات المرتبطة بظاهرة معينة أو سلوك معين.

ولا يقتصر مدخل التثليث على أدوات جمع البيانات ، إنما يمتد إلى:

تثليث المكان: بمعنى إجراء البحث في أكثر من موقع. فقد يكون للبيئة الطبيعية أو الاجتماعية تأثير على المتغيرات البحثية ، فتحتمل آراء تلاميذ المدرس عن آراء من يسكنون في الريف مثلاً.

تثليث الزمان: ويعنى إجراء البحث وتكراره على فترات زمنية متعددة. فإذا كان الباحث يحاول قياس اتجاهات التلاميذ نحو الأنشطة المدرسية، فلا مانع أن يتعرف الباحث على آراء التلاميذ

مرة أثناء الدراسة وهم مشغولون بالدراسة والامتحانات ، ومرة أخرى أثناء الإجازة الصيفية ولديهم وقت فراغ ممل أحيانا.

تثليث الباحثين: أو الملاحظين وعدم الاعتماد على ملاحظ واحد. وهذا بلا شك يقلل من احتمال تحيز الملاحظ الأول أو ضعف إمكاناته، ويعطى ذلك ثقة أكبر وصديق أقوى للنتائج.

تثليث منهج البحث: ويعنى دراسة الظاهرة البحثية بأكثر من منهج. فمثلا لو أن الباحث أجرى دراسة مسحية لظاهرة معينة وخرج بمجموعة نتائج ؛ فلمزيد من التأكد من هذه النتائج أجرى الباحث لقاءات بحثية مع بعض الشخصيات المرتبطة بموضوع البحث ، ويطرح عليهم النتائج ، ويطلب رؤيتهم لها ، وتعليقاتهم عليها.

تثليث عينة البحث: يعنى عدم الاكتفاء بنوعية واحدة من الأفراد ليحكموا على موضوع معين ، فإذا أراد الباحث مثلا تقييم تجربة التكوين الشامل فى المدرسة المصرية ؛ فقد تكون الإفادة أكبر عندما يختار عينة من التلاميذ، وعينة من المعلمين، وعينة من أولياء الأمور ، وسوف يكتشف مدى الاختلاف فى الحكم على التجربة ، ولا يتسرع بتعميم نتائج صدرت من نوعية واحدة.

أسئلة مهمة

على الباحث أن يسأل نفسه : ما الفائدة التي تعود على البحث نتيجة للتتليث؟ وهل تلك الفائدة تعادل المجهود والوقت والتكاليف اللازمة؟ وما نوع البيانات اللازمة في كل مدخل من المداخل المتعددة؟ وكيف سيتعامل مع تلك البيانات ليستخلص نتائجها؟ وماذا أفعل إذا تناقضت البيانات تبعاً لمصادرها؟ ولاتك أن اجابات تلك الأسئلة تتوقف على أهداف البحث وأسلوبه.

والمعروف علمياً أن الهدف الأساسي لأي تصميم بحثي هو أن يتأكد الباحث من صدق نتائجه. وهناك مجموعة عوامل تؤثر في مدى صدق تصميم البحث؛ سواء الصدق الداخلي أو الصدق الخارجي. فهنا نتعرف على هذه العوامل.

الصدق الداخلي والصدق الخارجي لتصميم البحث :

Internal and External Validity of Research Design

يود هنا أن يطرح بعض العوامل التي قد تؤثر على مدى صدق التصميم البحثي ، سواء الصدق الداخلي أو الصدق الخارجي .

ولعله من المعيد أن نتفق أولاً على معنى هذين المصطلحين.

الصدق الداخلي :

ويقصد به مدى الثقة الذي يمكننا من إرجاع نتائج تجربة البحث إلى المتغيرات التجريبية التي أدخلناها لتتعرف التغيرات التي حدثت بسببها .

الصدق الخارجي :

ويهتم بمدى إمكانية تعميم نتائج هذا البحث ؛ بمعنى ... في ' في المجتمعات البحثية ، في أي المواقع ، مع أي متغيرات يمكننا تعميم تلك النتائج؟

وجب التأكيد على أهمية كلا النوعين من صدق التصميم البحثي، وإن كان زيادة أحدهما قد يؤدي إلى انخفاض الآخر. ولكننا نقول إن الصدق الداخلي هو حتمية لا يمكن التنازل عنها ، بينما الصدق الخارجي يكون دائما محل تساؤل . ويبقى هدف الباحث اختيار تصميم بحثي يحاول ضمان نوعي الصدق.

وفيما يلي نقدم بعض المتغيرات التي قد تؤثر على الصدق الداخلي لتصميم البحث ، والتي إذا لم يتأكد الباحث من صحتها في التصميم التجريبي ، فإن النتائج تصبح موضع شك.

• تأثير الزمن: History

إن تأثير أفراد العينة بما قد يحدث بين القياس القبلي والقياس البعدي، هو متغير يضاف تأثيره إلى تأثير المتغير التجريبي .

• نضج أفراد العينة: Maturation

بتغير أفراد العينة بين القياسين القبلي والبعدي ؛ فقد يصبحون أكثر إرهاقا، أو أكثر جموعا ، أو أكبر سنا (إذا امتدت تجربة البحث لسنوات) ... ولاشك أن ذلك يعبر عن مواصفات العينة الأصلية المستهدفة ، ويؤدي ذلك إلى التساؤل ...هل نرجع نتائج البحث إلى المتغير البحثي أم إلى هذه التغيرات في أفراد العينة؟

• تأثير القياسات القبليّة: Testing

عندما يتعرض أفراد العينة لبعض القياسات أو الاختبارات قبل تجربة البحث فإن بعض ما ورد في هذه الاختبارات يتكرر في الاختبارات البعدية ، ولأن الأفراد قد مروا بهذه الاسئلة من قبل ، فتكون استجاباتهم الثانية متأثرة بمعرفتهم بهذه الاسئلة. وقد يشكك ذلك في النتائج.

بعض العوامل التي قد تؤثر على الصدق الخارجي لتصميم البحث:

- نعود هنا إلى تأثير الاختبارات القبلية : Interaction Effect of Testing

لكما أنها تؤثر على الصدق الداخلي، فإنها أيضا تقلل من مستوى الصدق الخارجي حيث إن أية مجموعة جديدة سوف تعريضها للمتغير التجريبي سوف تختلف عن عينة البحث التي تعايشت مع أسئلة واختبارات قطعا ترتبط بالمتغير التجريبي . فكيف يصح التعميم على هاتين المجموعتين؟

- تأثير تحيز الباحث عند اختيار عينة بحثه التجريبية

Biases in Selecting the Experimental Group ويؤدي ذلك الى صعوبة تعميم النتائج على مجموعات مختلفة.

- صعوبة توفير نفس البيئة والظروف التي تمت فيها تجربة البحث لمجموعات أخرى

. Effects of the Experimental Arrangements

وسوف ندقق ذلك عند الحديث عن التفسيرات الخطأ للنتائج.

مأجما

أخطاء في تحليل البيانات واستخلاص النتائج

Data Analysis and Results

فهر انتهاء الباحث من تجميع
البيانات اللازمة للبحث ، يبدأ
فى تطبيق الأساليب
الإحصائية المناسبة على تلك
البيانات لاستخلاص نتائج
البحث ، والإجابة عن



تساؤلاته، والتحقق من مدى صحة العروض.

والأخطاء التي يقع فيها بعض الباحثين في استخدام وتطبيق المعادلات الإحصائية كثيرة ومتنوعة. ولا يتسع المجال هنا لطرح ومناقشة هذا الجانب المهم في البحوث باستفاضة، ويكتفى بعرض أكثر الأخطاء شيوعاً ، ومنها مايلي:

- أن يبدأ الباحث في تجميع بيانات ثبحث دون أن يحدد مسبقاً نوع المعالجة الإحصائية التي سوف يستخدمها في تحليل تلك البيانات. إن تحديد أساليب المعالجة الإحصائية قبل جمع البيانات، وحتى قبل تصميم أدوات جمع البيانات يوفر كثيراً من الوقت والجهد والتكاليف ، و يصمن تطبيق الأسلوب السليم والتوصل إلى نتائج موثوق بها.

- المعروف علمياً أن المعالجات الإحصائية هي وسيلة يستخدمها الباحث ليحول البيانات الخام التي جمعها إلى خلاصات ونتائج لها معنى ولها دلالة. معنى ذلك أن العمليات الإحصائية في البحوث التربوية ليست هدفاً في حد ذاتها. ولا توجد ضرورة للإكثار من المعالجات الإحصائية في البحث إلا بالقدر اللازم لاستخلاص النتائج المطلوبة.

- يحظى بعض الباحثين في اختيار المعادلات الإحصائية اللازمة لاستخلاص نتيجة معينة، وتطبيقها في غير موضعها. وعليه التمييز بين المصطلحات الآتية:

قياس متوسطات: Central Tendency or Averages

Mean

Median

Mode

قياس التشتت أو الانتشار: Spread or Dispersion

Deviations

Variance

Standard deviation

قياس الرتبة أو الترتيب: Relative position

Percentile rank

Percentile score

Standard scores

قياس العلاقات ومعامل الارتباط:

Coefficient of Correlation Relationships

- على الباحث استخدام المعالجات الإحصائية التي توصله للنتائج المطلوبة؛ ولا يخلط بين تلك المفاهيم والمصطلحات حيث لكل منها معادلات خاصة يجب الالتزام بها.

- أن يستخدم الباحث معالجات إحصائية تصلح للعينات الكبيرة مع عينة بحثية صغيرة العدد.
- أن يخلط الباحث في تفسير الدلالة الإحصائية للنتائج ودلالاتها التربوية العملية.
- أن يعتمد الباحث على شخص متخصص في الإحصاء لعمل التحليل الإحصائي للبيانات دون أن يشرح له مشكلة البحث وأهدافه، ولا يحاول أن يفهم منه كيفية تطبيق المعادلات الإحصائية ليضمن على نتائج.
- إذا استخدم الباحث الكمبيوتر لإجراء المعالجات الإحصائية للبيانات، فعليه أن يستخدم البرامج المناسبة، والاهتمام بإدخال البيانات بدقة حتى يضمن صحة البيانات وصحتها.

تفسيرات خطأ :



يعرج الباحث بنتاج البحث ويسعد بفعالية المتغير المستقل الذي يهدف إلى معرفة مدى تأثيره على أفراد البحث، ويبدأ في تفسير النتائج ويوصي بالتعميم على المجتمع بأكمله.

وهنا يتوقف وقعة حاسمة لنناقش مع الباحث مدى صحة هذه النتائج، وهل نرجع فعلا لهذا المتغير؟؟؟؟

تأثير هوثورن: Hawthorne Effect

ترجع هذه التسمية إلى تجربة بحثية أجريت في شركة لتصنيع أنوار كهربائية دقيقة؛ وكانت في مدينة اسمها هوثورن في الولايات المتحدة الأمريكية. كان هدف البحث قياس تأثير زيادة الإضاءة في ورش العمل على جودة الإنتاج.

اهتمت إدارة المصنع بالعمال المشاركين في التجربة، وعقد معهم المدير عدة اجتماعات لمناقشة أهمية مشاركتهم في التجربة، واستمع إلى مقترحاتهم ...

وتم زيادة الإضاءة بالتدريج، وفعلًا زاد الإنتاج، وقلت الأخطاء والحوادث. وبالتدريج أيضًا تم تخفيض الإضاءة... والغريب أن زيادة الإنتاج استمرت في التصاعد !!

وفسر فريق البحث تلك النتائج بأنها ترجع إلى تغيير معاملة العمال ، وليس لتغيير الإضاءة. وعرفت مثل هذه النتائج بتأثير هوثورن.

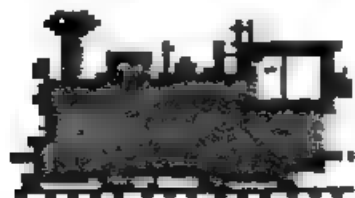
وطهر هذا التأثير في بحوث تربوية كثيرة حظي فيها أفراد التجربة البحثية بعناية خاصة ، وأنجزوا إنجازات متميزة. وظل السؤال:



هل تعود النتائج إلى المتغير البحثى أم هو تأثير هوثورن؟؟
وعلى الباحث ألا يقع فى هذا للخطا الذى يلائك يؤثر على
صدق نتائج البحث وقيمتها التطبيقية.

تأثير جون هنرى: John Henry Effect

خطا آخر يحدث فى تفسير النتائج عند مقارنة مستوى المجموعة



المصاطبة بمسئوى
المجموعة التحريبية.
ونرجع هذه التسمية إلى
سائق القطار الذى كان
يقود القطار يدويا ،

عندما بدأ تجريب القطار الذى يعمل بالبخر.

وبفعله غيرته من هذه الآلة الجديدة التى تهدد بقاءه فى العمل
إلى أن يتحداها؛ فبذل جهدا فوق العادى ليمسوق قطاره. هذا القطار
الذى يعمل بالبخر. ونجح أو قارب سرعته سرعة القطار
الجديد. ولكن جون هنرى أصيب بارهاق شديد كاد أن يسودى
بحياته.

يحدث هذا التأثير فى البحوث التربوية ، عندما يقدم البحث
أسلوبا جديدا أو استراتيجية مبتكرة فى التدريس مثلا. ويشعر
المعلمون أن فى ذلك تهديدا لمكانتهم وإقلالا من شأنهم لو أنهم
استمروا فى استخدام طرقهم التقليدية. فتتولد لدى أفراد العينة

الضابطة دافعية قوية لإثبات أن طرقهم ليست أقل من تلك الطرق الجديدة التي يقيمها البحث، فيبدلون جهداً غير عادي مع تلاميذهم، ويحسنون أساليبهم التقليدية. وعدد مقارنة النتائج يفاجأ الباحث بعدم وجود فروق جوهرية بين المجموعتين. وتفسر النتائج خطأ لمصالح المجموعة الضابطة.

لذلك يوصى أحياناً باختيار المجموعة الضابطة من نفس المجتمع النحوي ولكن بعيداً عن المجموعة التجريبية، وتجنب إشعار أفرادها بأي نوع من التهديد أو الإحباط.

تأثير بيجماليون: The Pygmalion effect

وهذا الخطأ في تفسير النتائج ، يرجع حسب ما يدل عليه المصطلح؛ إلى التوقعات العالية التي يرسمها الباحث في حياله لنتائج بحثه. وبدون أن يشعر ببذل الباحث جهداً غير عادي أثناء وخلال مراحل البحث ؛ ليحقق المستوى الذي يتسم به ، وليس بالضرورة المستوى الطبيعي الذي يحققه البحث. وتخرج النتائج محقة لهذا التوقع.

وبناء على ذلك ، يوصى الباحث بتعميم النتائج، وهذا التعميم سوف يفشل لعدم ضمان توافر الحماس والإصرار غير الطبيعي المصاحب للتنفيذ.

ثامنا

أخطاء في سلوك وأخلاقيات الباحث

Ethical Pitfalls



الباحث الملتزم هو خلق لولا وعلم ثانياً. ولذلك هناك مجموعة أمور يجب طرحها ومناقشتها ونحن بصدد الكلام عن الأخطاء الشائعة في البحث التربوي.

فيما يتعلق بالإجراءات القانونية:

- يغفل الباحث الإجراءات القانونية الملزم اتباعها في بعض مراحل البحث؛ مثل استخراج التصاريح الرسمية ، أو الحصول على موافقات الجهات المسؤولة.

• عدم الالتزام بالشفافية والصنق فيما يتعلق بأهداف البحث وما سوف يتم فيه من إجراءات، وما يتطلبه ذلك من موافقات من جهات معينة، وأية تكاليف سوف تتحملها المؤسسة، والوقت اللازم...

• إغفال حق الأفراد في معرفة أنهم يشاركون في بحث معين ، ومنحهم حق الموافقة أو الرفض . وفي حالة الأطفال موافقة أولياء الأمور ؛ وبخاصة إذا كان البحث يعرض الأطفال لمواقف غير مألوفة أو غير عادية بالنسبة لهم.

• إغفال مشاركة النتائج مع من ساهموا في البحث إذا طلبوا ذلك.

• إغفال حقوق الملكية الفكرية للأفراد الذين استعان بمؤلفاتهم، وتجاهل إرجاع الفضل لأصحابه لكل من ساعد وساهم في إنجاز هذا البحث.

فيما يتعلق بالمجانب الاجتماعية:

يخطئ بعض الباحثين أحيانا في أسلوب تعاملهم مع من يتعاون معهم من الأفراد خلال مراحل البحث؛ سواء كان هؤلاء من زملاء الباحث الذين يستعين بهم في بعض المهام، أو كانوا من أفراد عينة البحث، أو من الإداريين المرتبطين ببعض إجراءات البحث، أو حتى من الأساتذة المشرفين على البحث.

وعلى الباحث أن يدرك ويفكر أنه في بداية مشواره العلمي والأكاديمي، وأنه مرآة يرى فيها الناس صورة الكلية التي ينتمي إليها، والجامعة التي يحمل اسمها، بل ويرون نموذجاً يمثل مجال التربية والعاملين فيه.

ونخلص الأخطاء التي قد يقع فيها الباحث في السلوكيات الآتية:

• انعدام الشفافية والصراحة والوضوح:

فلا يقدم الباحث نفسه إلى أفراد العينة بصراحة، ولا يعرفهم أنهم سوف يشاركون في بحث يجريه للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه ، ولا يعرفهم دورهم في تجربة البحث، وما العائد عليهم من هذه المشاركة، وهل هناك احتمال لأي ضرر يصيبهم من جراء اشتراكهم في هذا البحث.

والمفروض إطلاع أفراد العينة بهذه الأمور بكل وضوح وصراحة. ولا بد أن يمنح المشاركون الحق في الموافقة أو رفض الاشتراك في البحث.

وإذا كانت العينة من الأطفال الصغار أو من ذوي الإعاقات فيجب كما قلنا من قبل أن يحصل الباحث على موافقة أسرهم.

إذا اعتقد الباحث أن تصريحه بأهداف البحث وإجراءاته يمكن أن يؤثر على سلوك المشاركين ، وبالتالي على نتائج البحث، فهنا عليه أن يقرر مدى احتمال تعرض أفراد العينة لأية أضرار علمية أو نفسية أو بدنية؛ فإذا لم يكن هناك أضرار متوقعة

معتد يحوز عدم الإصاحاح بإجراءات البحث على أن يصارحهم بما تم بعد نهاية البحث.

• عدم مراعاة السرية:

من أخلاقيات الباحث أن يحتفظ بآية بيانات خاصة بأفراد العينة ولا يفشي أسرارهم ولا ينكر أسماءهم مقرونة بتلك المعلومات التي حصل عليها لأغراض البحث العلمي فقط. وحرصاً من الباحث ألا يقع في هذا الخطأ أن يتبع نظم للترميز عند الإشارة إلى أفراد عينة البحث.

• عدم احترام المشاركين :

حيث ينظر بعض الباحثين إلى نفسه من منطلق ارتباطه بالجامعة، ويتعالى في معاملته على الأفراد مما يعتبر إهانة لهم. وهنا نقول للباحث إن من نتعامل معهم في إجراءات البحث إنما يقدمون لك ولأساتذتك، بل ولجامعتك خدمة جليلة بموافقتهم على المشاركة في بحثك بطريقة أو أخرى، وهم يستحقون كل الاحترام والشكر والتقدير وليس العكس.

• التجاوز عما قد يصيب المشاركين من ضرر:

ويأخذ الصرر هنا اشكالاً مختلفة منها ما قد يكون بدنياً ، وذلك طبعاً تبعاً لطبيعة موضوع البحث وأهدافه. وقد يؤثر البحث على سمعة المؤسسة التي يجرى فيها البحث، وقد تؤدي نتائج البحث إلى تؤثر في العلاقات بين الأفراد، وقد يتعرض

المشاركين في البحث إلى معاملات مهينة أو مسيئة لكرامتهم. ومن أخلاقيات الباحث التربوي أن يعمل على تفادي هذه الأضرار بجميع أنواعها.

عدم مراعاة اختلاف الثقافات:

إذا أجرى البحث في ثقافة مغايرة لثقافة الباحث ، فعليه تفهم طبيعة هذه الثقافة وتقاليدها وقيمها، وعليه احترام هذه الاختلافات ومراعاتها في كل خطوات البحث؛ فالبيانات التي يمكن أن نسأل عنها ببساطة شديدة في ثقافة معينة قد تعتبر محظورة في ثقافة أخرى. والأساليب التي تستخدم لجمع البيانات (التصوير مثلا) قد لا يسمح بها في بعض الثقافات.

طرق وأبعاد استخدام نتائج البحث:

من أخلاقيات الباحث الالتزام بالآلا يستخدم أية معلومات أو نتائج توصل إليها من خلال بحثه إلا في أغراض البحث التربوي وفي إطار حدوده المعلنة مسبقا. ومن حق المشاركين في البحث الحصول على نسخة من نتائج البحث؛ ويتوقف ذلك على من هم المشاركون وما مواقعهم ، وكيف يمكنهم الاستفادة من هذه المعلومات.

التحيز نحو مجموعات البحث:

على الباحث أن يتجنب التكل في توجيه سلوك أفراد العينة، سواء كانوا في المجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة؛

يهدف التحكم في نتائج البحث في اتجاه معين. وكما سبق أن ذكرنا أن الباحث المتميز يتجنب التحيز والتعصب نحو مجموعة مقابل مجموعة أخرى ، ويتحلى بالحياد طوال مراحل البحث..

فيما يتعلق بالجوانب العلمية:

تمرسنا لشرح الأخطاء العلمية التي يقع فيها بعض الباحثين خلال مراحل البحث المختلفة. وما يهمنا في هذا الجراء من الكتاب هو مناقشة سلوك الباحث وأخلاقيته إزاء الجوانب العلمية في البحث.

وأهم الأخطاء التي نود الإشارة إليها هي:

- عدم الدقة في جمع البيانات.
 - عدم الشمول فيما يراجع من أدبيات.
 - عدم الاهتمام بالرجوع للمصادر الأصلية في جمع البيانات.
 - تحريف ما يحده من معلومات إما عن جهل ، أو عن قصد.
 - عدم المثابرة في البحث.
 - التساهل أو التكاسل أو الإهمال في إعداد أدوات البحث.
 - الأخطاء الشائعة في استخدام التحليل الإحصائي ، وفي تفسير النتائج ، لتحقيق الأهداف التي يرحوها الباحث.
- وسوف نتناول هذا الموضوع مرة أخرى عند الكلام عن الأمانة العلمية.

تاسعا

أخطاء في كتابة وعرض الرسالة

Pitfalls in Writing & Presenting Your Thesis or Dissertation



الحمد لله وصلنا بنجاح وبأقل قدر من الأخطاء إلى المرحلة التي ينتظرها كل باحث، ويشعر أنه يقترب ، تحقيق حلمه المأمول ، وهو كتابة الرسالة استعدادا للمناقشة ، والحصول على الدرجة.

ولكن حيرة الباحث هنا لا حدود لها. فمن أين يبدأ ؟ وكيف ينظم عمله؟ وما الذي يجب مراعاته في هذه المرحلة ؟ وما يهمنا هنا

هو ... ما الأخطاء التي يمكن أن يقع فيها الباحث في كتابة الرسالة؟ وكيف يتجنب هذه الأخطاء؟؟
وهذا ما سنأوله في الصفحات التالية.

وأود أن أطمئن الباحث أن هذا الشعور الحائر والخائف هو شعور طبيعي - فلا تقلق ولا تنزعج.

كما أود أن أذكر الباحث بأن معظم مكونات المحتوى الذي يريد كتابته في الرسالة موجود لديه بالفعل. وأن أجزاء كثيرة من الرسالة قد سبق له كتابتها. والأمر الآن هو عملية تجميع لكل ما لديه من أوراق وبطاقات وجدول ومראئط وتسجيلات ، والبدء في عملية تنظيم وترتيب للأوراق وللوقت.

من المهم جدا دراسة القواعد التي تحددها كل جامعة بخصوص شكل الكتابة، ومتطلبات إعداد الرسالة، وحجم الصفحة، وطريقة التجليد، وعدد النسخ المطلوبة، ومواعيد التقديم .. وغيرها من الشروط الحاكمة من قبل الجامعة أو الكلية.

ثم يأتي الاتفاق مع لجنة الإشراف على نظام العمل في إعداد فصول الرسالة، وتقديمها للمراجعة، وتحديد المواعيد.

يعتقد البعض أن عليه أن يبدأ بالفصل الأول ، وعليه أن ينتهي منه ليسلمه إلى هيئة الإشراف لمراجعته وقبوله شكل نهائي قبل أن يبدأ في الفصل الثاني. وهكذا تساعا في بقية فصول الرسالة، وهذا خطأ جسيم ؛ وليس هكذا تسير الأمور في الواقع.

إن أول خطوة لابد أن يقررها الباحث بالاتفاق مع هيئة الإشراف هي وضع هيكل عام لفصول الرسالة، وأهداف ومحتوى كل فصل.

في بعض الجامعات يوجد دليل إرشادي لتنظيم فصول الرسالة، وعلى الطالب وهيئة الإشراف الإلتزام بتعليمات هذا الدليل. وفي جامعات أخرى يترك هذا القرار للأستاذ المشرف بالتشاور مع الطالب.

وعالبا ما تتكون الرسالة من الأجزاء التالية:

- صفحة العنوان
- صفحة الشكر
- صفحة المحتويات
- قائمة الجداول
- قائمة الأشكال
- بيان بملاحق البحث

الفصل الأول: THE PROBLEM: ويقدم فكرة البحث وخلفياتها، ويعرض مشكلة البحث وأهميتها وحدودها، وتسؤلات البحث وفروعه ومسلماته، كما يشرح منهج البحث وإجراءاته.

الفصل الثاني: REVIEW OF LITRITURE: الإطار النظري وهو عصب الرسالة والفكر الأساسي وراء منهج الدراسة وإجراءاتها. يتناول هذا الفصل استعراض الأدبيات والدراسات المرتبطة بمتميزات البحث.

الفصل الثالث: METHODOLOGY: تصميم وإعداد أدوات البحث.

الفصل الرابع: APPLICATION & DATA COLLECTION: تنفيذ الجزء التطبيقي في البحث، وتجميع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث.

الفصل الخامس: DATA ANALYSIS & RESULTS: تحليل البيانات واستخلاص النتائج، والإجابة عن أسئلة البحث، والكشف عن مدى صحة الفروض.

الفصل السادس: DISCUSSION & RECOMMENDATIONS: تفسير نتائج البحث ومناقشتها، والتوصيات والبحوث المقترحة.

تنظيمات مختلفة لفصول الرسالة:

يعتبر النّصّور المقدم هنا هو أحد التنظيمات التي تستخدم في تصميم تقرير بحث الماجستير والدكتوراه، وتتطلب طبيعة البحث ومتغيراته أحيانا تنظيمات أخرى .

- فمثلا نظرا لتعدد المتغيرات في بعض البحوث، وكثرة الأدبيات المرتبطة والتي يرى الباحث مع هيئة الإشراف ضرورة طرحها في الإطار النظري ؛ فعندئذ قد يتقرر تقسيم الإطار النظري إلى فصلين.

- نرى في بعض البحوث تخصيص فصل مستقل لعرض الدراسات السابقة. وهذا التوجه عليه كثير من التحفطات ، بل يعتبر من الأخطاء الشائعة في البحوث التربوية للأسباب التالية:

- إن الدراسات السابقة هي جزء أساسي في الفصل الأول، حين يحاول الباحث توضيح أهمية المشكلة التي يتعرض لها في هذا البحث، فيستعرض بعض ما تم من دراسات مرتبطة ، ليستند إليها وإلى ما ورد فيها من توصيات تطالب بإجراء هذا البحث ، وليتعرف القارئ على مدى الحاجة لإجراء هذا البحث.

- ولا جدال في أن الدراسات السابقة هي جزء أساسي في الإطار النظري فهي ترتبط بمتغيرات البحث. ولذلك يأتي تناول ما يرتبط منها بكل محور من محاور الإطار

النظري في سياقه المناسب، وهذا تكون جدواها أكثر وفائدتها أكبر حيث ترتبط بالنظريات التي يستند إليها البحث في متغيراته المختلفة.

- عند مناقشة نتائج البحث في الفصل الأخير من الرسالة، يربط الباحث بين نتائج بحثه ونتائج بحوث ودراسات أخرى مرتبطة، وهنا يتعرض بتلقائية لبعض الدراسات السابقة، وقد يكون قد سبق له تناولها في أماكن أخرى في الرسالة، أو ترد هنا لأول مرة.

مما سبق يتضح أنه لا منطوق إذاً في تجميع الدراسات السابقة كلها في فصل مستقل في الرسالة.

- بعض التنظيمات الأخرى ترى ضم فصل استخلاص النتائج مع فصل تفسير ومناقشة النتائج (الفصلين الخامس والسادس) فتصبح الرسالة خمسة فصول فقط.

- تنظيمات أخرى ترى أن يكون الفصل الخامس هو ملخص البحث، ومعه تناقش النتائج وتقدم توصيات البحث وما يقترحه من بحوث مستقبلية.

كل من هذه التنظيمات له منطقها وطمعته، وليس في هذا الإطار ما هو خطأ وما هو صواب؛ المهم أن يفهم الباحث هذا المنطق ويكتب فصول الرسالة بالأسلوب الذي يحقق أفضل عرض لمجهوده ولنتائج بحثه.

من أين يبدأ الباحث الكتابة؟

كما ذكرنا سابقاً من المهم للغاية الاتفاق مع الأستاذ المشرف على تنظيم فصول الرسالة الذي سوف يلتزم به الباحث. ومن هنا يبدأ الباحث في وضع تصور لمحتوى كل فصل بشكل مبدئي، ومن المفصل أن يناقش هذا التصور مع لجنة الإشراف والاتفاق عليه ، أيضاً بشكل مبدئي.

يبدأ الباحث بكتابة الأجزاء التي يشعر أنها سهلة ومادتها جاهزة لديه. فقد يبدأ بتكوين مراحل تجربة البحث ، فهي ما زالت حية في ذاكرته ، وبياناتها موجودة في مذكراته.

يبدأ الباحث في أكثر من فصل كما يتراءى له ؛ فهو يعلم أن هذه هي الكناية الأولى وسوف يتبعها العديد من الكتابات. وعليه هنا أن يضع رؤيته لمحتوى كل فصل ، في ضوء ما تم الاتفاق عليه مع لجنة الإشراف.

في هذه المرحلة سوف يدرك الباحث أبعاد الكفاية أو مدى القصور في المادة العلمية اللازمة لكل فصل. وهنا يبدأ استكمال المقص وإعادة الكتابة.

وعندما تتضح صورة فصول الرسالة في هذه المرحلة، يبدأ الباحث في إعداد الفصل الأول.

أخطاء عامة في كتابة الرسالة:

الرسالة كما قلنا ، هي تقرير عن بحث انتهى الباحث من إجرائه. ولعلك تتذكر أن حطة البحث التي يقدمها الباحث لتناقش في السميبار وتعتمد من المجالس المتخصصة كانت مقترحا لبحث لم يبدأ بعد؛ لذلك فهي تكتب بصيغة المستقبل. فيكتب الباحث مثلا: "وسوف يستخدم الباحث....." أو "سيتم اختيار...." أو "سيقوم الباحث بمقاربة...." وهكذا

ولكى بعد انتهاء الباحث من جميع مراحل البحث ويبدأ في كتابة التقرير، أى الرسالة، فإنه يستخدم صيغة الماضي لأنه يكتب تقريراً عن إجراءات تمت بالفعل. فمثلا يكتب الباحث: "كان من أهم الجوانب الإيجابية التي لاحظتها الباحث....." أو "قام الباحث بتشكيل مجموعات..." أو "تكونت عينة البحث من..." أو "صمم الباحث أدوات تجمع البيانات وكانت تشمل على...." أو "أجريت عدة لقاءات...". وهكذا

عند تعليق الباحث على الجداول أو الأشكال الواردة في البحث فعليه استخدام صيغة المضارع. فمثلا يكتب الباحث يوضح الجدول رقم (٣) أن..... أو يتبين من الشكل رقم (٥) أن....

ذلك لأن الجدول يوضح ، وسيظل يوضح ما يشير إليه الباحث إلى الأبد ، وكذلك لو قرأنا هذه الرسالة بعد عشر سنوات سيتبين من الشكل المذكور نفس المعلومة التي يشير إليها الباحث اليوم في التقرير.

• من الأخطاء الشائعة في كتابة الرسالة أن يستخدم الباحث ضمائر الذات مثل (أنا) و (نحن)، فيكتب مثلاً: " ونحن نرى أن ...> " أو " وكان ما لفت انتباهي هي...> " أو " من خلال خبراتي الشخصية اتضح لي....> " أو " وعلينا أن نهتم ب...> والصواب أن يستخدم الباحث الأفعال المبنيّة للمجهول ؛ وعندما يكتب عن نفسه يستخدم كلمة "الباحث" فمثلاً يكتب " ومن المهم الاهتمام ب...> " ، أو ويرى الباحث أن هذه الطاهرة ...> " ، أو وقد لوحظ خلال اللقاءات...> " وهكذا.

• يخطئ بعض الباحثين باستخدام لغة فصفاضة تهتم بالتفاصيل والجزئيات غير اللازمة. والمفضل في لغة البحث العلمي أن تكون مختصرة، جادة، وتركز على الأفكار الرئيسة.

• يخطئ بعض الباحثين أحياناً بتغليب الذاتية والانطباعات الشخصية في كتابة البحث. والمفروض أن أبه آراء أو وجهات نظر لا بد وأن تبني على مؤشرات موضوعية نابعة من الأدبيات الموثقة ومن بيانات البحث ونتائجه.

• يخطئ بعض الباحثين بالتمييز النوعي في صيغة الكتابة؛ بمعنى تجاهل المرأة أو الطفلة وكان المجتمع كله من الذكور. فمثلاً يتكلم عن المعلمين ولا يذكر المعلمات، يذكر المديرين ويتجاهل المديرات. والمفروض أن يوضح النوع الاجتماعي (الجندر) حتى لو لم يكن من متغيرات البحث .

كتابة الفصل الأول والأخير :

The Problem مشكلة البحث وإجراءات دراستها

وهو يهدف الى تقديم وعرض مشكلة البحث وأبعادها وأهمية دراستها، وموقع البحث الحالي من الأدبيات المرتبطة بهذه المشكلة.

يشبه الفصل الأول من الرسالة خطة البحث التي قدمها الباحث للسمينار ليحصل على الموافقات الرسمية لكي يبدأ في البحث.

يبدأ الفصل الأول في الرسالة بمقدمة تعرض خلفية رصينة وموثقة للمشكلة، تبين المحال الذي اعتُقد منه المشكلة، وتعرض ما أجرى فيه من بحوث ودراسات توضح ضرورة البحث الحالي وأهميته.

ويخطئ الباحث إذا تصور أنه يكفي نسخة من مقدمة خطة البحث. فإليك أنه قد مرت سنوات على كتابة الخطة، ولا شك أن معلومات ومدارك ووعي الباحث قد نمت وتعمقت نتيجة القراءات الكثيرة في الموضوع، ونتيجة الخبرات التي مر بها خلال إجراءات بحثه. فليس من المقبول أن يستشهد بدراسات تقاعدت، ونظريات تطورت؛ بل لابد أن تكون المقدمة في الفصل الأول من الرسالة انعكاس واضح لهذا للنمو والتطور.

بعد المقدمة، يتضمن الفصل الأول جميع العناصر التي تضمنتها خطة البحث من صياغة واضحة لمشكلة البحث، وتساؤلاته

وفروصه ومسلماته. ثم حدود الدراسة وأهمية البحث ومنهجه وإجراءاته. ومن العناصر المهمة في هذا الفصل تعريف المصطلحات الرئيسة المستخدمة في البحث.

ونذكر هنا بضرورة استخدام صيغة الماضي في كل هذه العناصر التي يتضمنها الفصل الأول.

بعد الانتهاء من كتابة النسخة الأولى من الفصل الأول يتركه حاسبا إلى ما بعد الانتهاء من باقى فصول الرسالة، ثم يعود مرة ثانية، وبعين أعين رؤية، ويفكر أكثر نقدا ليقرا هذا الفصل. وسوف يجد أنه يريد إجراء بعض التعديلات فيه ؛ ليحقق اتساقا بين فصول الرسالة الستة، وتصبح الرسالة عملا علميا متكاملًا. ولهذا نقول إن الفصل الأول في الرسالة هو الفصل الأخير في كتابتها.

الفصل الثاني:

Review of Literature "الإطار النظري للبحث"

كما يتضح من عنوان هذا الفصل أنه يهدف إلى وضع إطار فكري مبنى على النظريات والأسس العلمية والتربوية المرتبطة بمجال البحث ومتغيراته التي يدرسها الباحث. يعرض الباحث بأمانة وصدق الجهود التي أجريت في مجال مشكلة البحث، ويوضح للقارئ موقع البحث الحالي من هذه الجهود وأهميته وضرورته.

- يبدأ الباحث بتحديد خطة لمكونات هذا الفصل، وينظم محتوياته في محاور واضحة ومحددة تمثل متغيرات البحث، ويبدئ تحت كل محور عناصر رئيسة وعناصر فرعية.
- يعود الباحث إلى ما سبق تجميعه من أدبيات ودراسات أثناء مراحل البحث. لعلنا نتذكر أننا أكدنا أن يصنف الباحث ما يجمعه من معلومات وفقاً لمتغيرات البحث، ولعلنا إبه من المفيد استخدام بطاقات ملونة ، لكل محور لون معين. وهنا عندما يشرع في كتابة الفصل الثاني صوب يجد معظم ما يريده من محتوى هذا الفصل متوافر لديه، وكل ما يتطلبه هي عملية تنظيم.
- يحدد الباحث أولاً تتابع المحاور في الإطار النظري، ثم يحدد تتابع الموضوعات داخل كل محور. وسوف يكتشف عندئذ المحاور المستوفاة ، كما يكتشف المحاور الضعيفة والتي تحتاج لمزيد من التدعيم ، فيعمل على استكمالها.
- يتصمم كل محور عن المحاور البحوث والدراسات المرتبطة به ، وسوف يجد الباحث أن بعض هذه المراجع والدراسات شديد الصلة بمتغيرات البحث في هذا المحور، بينما البعض الآخر ضعيف الصلة. وعلى الباحث التركيز على تلك المراجع شديدة الارتباط ببحثه ، ويكتفى بإشارة مختصرة للمراجع الأخرى.

- تم ينقل الباحث للمحور الثاني ليتناوله بنفس الأسلوب. وهكذا.
- إن جميع الأدبيات والدراسات، واستخلاص الاتجاهات التربوية المرتبطة بكل محور في الإطار النظري للبحث هي العملية العلمية التي يقوم بها الباحث التربوي ؛ ليعطى معنى وهدفا لهذا الفصل ، وإلا يصح مجرد أرشيف لمجموعة أعمال وكتابات ليس بينها ارتباط واضح ولا قيمة تطبيقية لها.
- هذا الجهد العلمي من قبل الباحث هو ما يدل على تمكس الباحث في مجال بحثه، وإدراكه لأبعاد متغيراته وعلاقاتها المتبادلة ، وعلاقة بحثه بما أجرى من بحوث ونتائج تلك البحوث، وكيف يرتبط كل ذلك ببحثه الحالي. وهذا هو الجزء الأصعب في كتابة الإطار النظري.
- ومن هنا يصح الباحثين بالاهتمام بتجميع وتصنيف الأدبيات المرتبطة بالبحث. وإعداد مخطط هيكلى للإطار النظري قبل البدء في تجميع بيانات البحث، حيث كثيرا ما يضيف الإطار النظري أبعادا جديدة قد تغير من تصميم البحث وبعض إجراءاته.
- ومن الأخطاء الشائعة في كتابة الإطار النظري أن يتبع الباحث طريقة القص واللصق ؛ حرء من هنا وجزء من هناك، وإشارة للمرجع دون أى ترابط أو منطق يدل على فهم وتمكن الباحث مما يكتبه.

• ونتيجة لهذا الأسلوب المرفوض يتصخم حجم الإطار النظري دون مرور إلا رغبة الباحث في رصد كل ما جمعه من معلومات ، وبإني أن يتأثر عن بعض هذا الكم الذي لا يضيف أية قيمة علمية للإطار النظري. ويؤدي ذلك إلى إحساس القارئ بالتعب ، وعدم التركيز، وبالتالي انعدام القدرة على المتابعة والعلم.

• ومن الأخطاء الشائعة أيضا في إعداد الإطار النظري في البحوث التربوية ، أن يلتزم الباحث بأسلوب واحد في عرض ما يقدمه من أدبيات ودراسات ؛ فيبدأ كل فقرة بنفس الجملة، ويعطى مساحة متماثلة لكل موضوع ، وهذا غير مطلوب؛ حيث تختلف أهمية كل موضوع ومدى ارتباطه بالبحث الحالي مما يتطلب مساحات مختلفة في التناول والمناقشة لكل موضوع.

• هذا النمط في الكتابة، وإن بدا منظما، إلا أنه ممل وغير مفيد للقارئ.

• يخطئ بعض الباحثين عند كتابة الإطار النظري في المبالغة في كم الاقتباسات. ومن المفصل أن نلتزم الاقتباسات في انساق وتجانس مع المتن الذي يكتبه الباحث. فلا شيء أكثر مثالا للقارئ وأقل فائدة ومتعة، من إطار نظري عبارة عن اقتباسات وراء اقتباسات ، وراء اقتباسات ، يربطها الباحث

بافتعال بجملته أو جملتين، ويكرر نفس الأسلوب في الفقرة التالية والتالية وهكذا.

• ونظرا لأن هذه الاقتباسات قد أتت من مصادر مختلفة، وكتبها أصحابها كل بأسلوبه الخاص، فتكون النتيجة كلام مفكك، غير منظم، وصعب القراءة والفهم، وغير ذي جدوى للبحث الحالي.

• على الباحث أن يتذكر دائما أن الإطار النظري في أي بحث هو العمود الفقري الذي يبنى عليه البحث بمنهجه وأدواته وإجراءاته ، وبقدر قوة وسلامة الإطار للنظري تكون قيمة البحث التربوي.

الفصل الثالث:

تصميم و إعداد أدوات البحث Methodology

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بكل الإجراءات التي أنجزها الباحث في سبيل الاستعداد لتجميع البيانات اللازمة للإجابة عن تساؤلات البحث، والتحقق من مدى صحة الفروض.



يبدأ الباحث، كما اتفقنا بالنسبة لكل فصول الرسالة، بمراجعة المخطط المبني الذي أعده لتحديد مكونات

هذا الفصل ، والذي يوضح العناصر الرئيسة والعناصر الفرعية التي يتكون منها هذا الفصل. وعادة ما تتضمن هذه العناصر خطوات تصميم وإعداد البرنامج التعليمي أو التدريبي المقترح (في حالة وجود هذا البرنامج في خطة البحث)؛ فيشرح الباحث بالتفصيل خطوات بناء البرنامج وتصميم وحداته بالتفصيل، ثم كيف قام بعمليات تقييم مرحلي للبرنامج للتأكد من صلاحيته.

يعتبر هذا الفصل من الرسالة هو الإبداع العلمي ، والإضافة الجديدة التي تحسب للباحث. فإذا كان يصمم نموذجاً تدريسياً مثلاً، أو يبنى برنامجاً تعليمياً، أو يقترح مواقف تعلم نشط في مادة معينة، أو كان ينتج مواد تعليمية لهدف خاص...أو غيرها، فكل هذه الجهود تعتبر إضافة جديدة يقدمها الباحث، ويحاول قياس فعاليتها وتحقيقها لأهداف حددها الباحث مسبقاً.

يعد البرنامج أو النموذج الذي أعده الباحث لهذا البحث هو المكون الرئيس لهذا الفصل من الرسالة ، ومن الأخطاء الشائعة أن يوضع في ملاحق البحث.

ثم ينقل الباحث لشرح إجراءات اختبار العينة سواء كانت مدارس أو أفراداً أو مواد تعليمية أو غيرها. المهم أن يتأكد القارئ من سلامة أساليب الاختيار وموضوعيتها، وكيف أن العينة تمثل المجتمع البحثي المستهدف بحيث يطمئن القارئ على إمكانية تعميم نتائج البحث على عينات أخرى مشابهة.

وفي ضوء هذه الإجراءات يقدم الباحث نوع العينة، ولماذا اختار هذا النوع، ومراحل اختيار مفردات العينة، وأية مواصفات خاصة بعينة البحث ومفرداتها. ثم كيف تم تقسيم العينة في مجموعات ، والعوامل التي روعيت في هذا التقسيم.

في البحوث التربوية ، بالذات من المهم أن يعطى الباحث فكرة عامة عن البيئة والمناخ الذي سوف يتم فيه تطبيق البحث. فمثلا عليه أن يصف المدارس التي اختيرت لإجراء البحث ، من حيث موقعها، نوعها، حجمها، مستواها، مناهجها وأنشطتها.. إلخ

في الجزء التالي في هذا الفصل يشرح للباحث التصميم البحثي ومكوناته ومراحله. مثلا هل هو بحث مصفى، ارتباطي، دراسة حالة، تجريبي... .

ثم يقدم الباحث أدوات جمع البيانات؛ سواء كانت استبيانات، أو استطلاعات رأي، أو اختبارات..أو غيرها. يشرح الباحث مبررات اختيار هذه الأدوات، وأهدافها، ومراحل تصميمها وإعدادها ، وإجراءات التأكد أنها تضمن الحصول على بيانات صادقة وثابتة. كما يشرح كيفية تطبيق هذه الأدوات، وأية صعوبات واجهته في ذلك، وكيف تغلب عليها.

ترفق صورة من أدوات جمع البيانات ضمن الملاحق.

وبنهاية هذا الفصل يكون الباحث مستعدا ليكتب تقريره عن الجراء التطبيقى في البحث، وإجراءات جمع البيانات. وهذا ما مقدمه للقارئ في الفصل الرابع.

الفصل الرابع:

تجربة البحث أو الجزء التطبيقي في البحث

Application & Data Collection

إن كتابة هذا الفصل هو المتعة الحقيقية للباحث في كتابة الرسالة. ففيه يسجل ما مر به من خطوات عملية وميدانية، وهو يحكى ما قابلته من مواقف وما تعرض له من مفاجات ؛ أحيانا إيجابية ، وأحيانا سلبية.

ويتذكر الباحث وهو يكتب ، من قابلهم من أشخاص، وما كان بينه وبينهم من تفاعلات. كما يسترجع ذكرياته بالنسبة لبعض أفراد عينة البحث ، وكيف مارال يتذكر ما دار بينهم من حوارات...إله في هذا الفصل يتون ما حدث خلال مرحلة من أهم مراحل نموّه التربوي والعلمي والاجتماعي.

يبدأ الباحث الفصل الرابع بتوضيح أهداف الفصل ، ومحتوياته. ثم يقسم العرض إلى مراحل تبعا لخطوات التطبيق. وقد يستخدم بعض الصور التوضيحية لتساعده في شرح جواب معية خلال مراحل التنفيذ. وعليه أن يشير الى أى ظروف أو عقبات قد تكون تدخلت في مسار البحث وتوقيت تنفيذه ، وكيف حاول التغلب على أثر هذه العقبات على نتائج البحث.

مثال: اضطرار الباحث لتكثيف ساعات التطبيق لتقصير الفترة الزمنية التي كانت مخططة للتطبيق...أو: اضطرار الباحث لتنفيذ تجربته بعد ساعات الدراسة الرسمية... أو: تسرب عدد ملحوظ من أفراد العينة...أو: غياب بعض التلاميذ عن موعد القياسات القبلية لأفراد العينة...أو ملاحظة الباحث تحيز معلمة الفصل في المجموعة الضابطة ومحاولتها تغيير الأسلوب المعتاد في تدريس المادة...وغيرها .وغيرها من الأمور التي تحدث أثناء تطبيق البحث.

ونذكر هنا بأهمية تدوين مثل هذه الأحداث فور حدوثها في مذكرات الباحث، وكذلك تدوين طريقة التعامل معها، والنتائج التي توصل إليها في هذا الشأن. إن هذا التدوين المبكر لمثل هذه المواقف يساعد الباحث عند كتابة فصل التطبيق الميداني، فيكون أكثر دقة وموضوعية في كتابة ما حدث بالفعل.

إن شرح هذه الأمور، وكيف تصرف الباحث معها يفيد أي قارئ للرسالة خاصة الطلاب الذين يستعدون لتسجيل موضوعاتهم، أو من هم على وشك تطبيق بحوثهم ميدانيا. كما أن هذه المعلومات تلقى الضوء على نتائج البحث الحالي ومدى الثقة في صدقها، وإمكانية الاعتماد عليها وتعميمها.

الفصل الخامس:

تحليل البيانات واستخلاص النتائج

Data Analysis & Result

ونقترب في هذا الفصل من جنى ثمار التعب والمجهود الذى استمر سنوات. فهنا يطرح السؤال:

ما النتائج التى توصل إليها البحث؟

وقد سبق أن أكدنا على ضرورة أن

يقرر الباحث أنواع ولساليب المعالجات الإحصائية التى سوف يستخدمها لتحليل البيانات المرتبطة بكل سؤال من أسئلة البحث قبل



تجميع تلك البيانات. وهكذا يكون مستعداً لتصنيف البيانات الخاصة بكل سؤال، وتطبيق المعالجات الإحصائية المناسبة واستخلاص النتائج، والرد على تساؤلات البحث.

لذلك يبدأ هذا الفصل بمقدمة يعرض فيها الباحث أهداف الفصل، ويشرح التنظيم الذى سوف يستخدمه لعرض محتوى الفصل.

وعادة يبدأ بالتذكير بنص السؤال الأول، وما يرتبط به من فروض كما ورد فى الفصل الأول، ثم يقدم البيانات الخاصة بهذا السؤال فى جداول أو فى صورة أشكال بيانية، والمعالجات الإحصائية التى طبقت عليها، والنتائج التى توصل إليها.

هذه النتائج هي الإجابة عن السؤال، ومنها يتوصل الباحث الى مدى صحة الفروض المرتبطة به.

ثم يطرح السؤال الثانى وفروضه، والبيانات المرتبطة به وتحليلها إحصائيا، واستخلاص النتائج.... وهكذا

من الخطأ أن يلجأ الباحث إلى شخص متخصص فى الإحصاء ليقوم بعمل التحليل الإحصائى المطلوب دون أن يشترك معه فى تحديد المطلوب بالضبط ، ومتابعة تلك العمليات بفهم ووعى، والإجابة عن أسئلة المتخصص ؛ فصاحب البحث هو الأكثر على معرفة المطلوب ، وهو المسئول نولا وأخيرا عن البحث ونتائجه.

الجداول والأشكال البيانية: Tables and Figures

كثير من الأخطاء الشائعة فى كتابة الرسائل ، يتعلق بالجداول والأشكال البيانية، التى يعرض فيها الباحث ما جمعه من بيانات وقام بتحليلها إحصائيا ، ليستخلص نتائج يرد بهما عن أسئلة البحث. ولما يلى عرض لأهم هذه الأخطاء:

الجداول

■ الجدول وسيلة ، لعرض البيانات بطريقة منظمة فى أعمدة وسطور وفقا لتصنيف معين يتناسب مع طبيعة البيانات وأهداف البحث. وتيسر الجداول على القارئ فهم كم كبير من البيانات، وملاحظة العلاقات ذات الدلالة بسهولة وسرعة.

- ومن الخطأ أن يبالغ الباحث في استخدام الجداول ؛ حيث يؤدي ذلك إلى تشتيت القارئ، ومن المهم تصميم الجداول بطريقة بسيطة ، وأن يركز الجدول على عدد محدود من الأفكار.
- ولا يجب حشو الجدول الواحد بالأرقام، فهذا يقلل من جدوى وضعها في جدول، والأفضل استخدام أكثر من جدول بدلاً من تصميم الجدول تفاصيل كثيرة.
- والمفروض أن تتضح العلاقات بين الأرقام في الجدول بحيث يفهمها القارئ دون الحاجة الى اللجوء إلى الشرح الكتابي المصاحب..
- ومن الأخطاء الشائعة أن يكرر الباحث كتابة ما يفهمه القارئ من الجدول بذات التفاصيل تحت الجدول ؛ والمفروض أن يصيغ هذا التعليق جديداً الى النتائج الواضحة بالجدول. وقد يركز على إبراز الاتجاه العام للنتائج، أو تلفت انتباه القارئ إلى ظاهرة معينة غير متوقعة...
- يكتب رقم الجدول وعنوانه فوق الجدول، وتأخذ جميع الجداول تسلسلاً واحداً متتابعاً في كل فصول الرسالة. يفضل أن يكون العنوان مختصراً ومباشراً. لا يتخلل عنوان الجدول أية علامات ترقيم. ومن الخطأ أفى العنوان كتابة كلمات مثل: "جدول يبين..."، أو "بيان بتكرارات..."، أو "نسب أعداد..." فكل هذه إضافات لا لزوم لها.

- عند الإشارة في المتن إلى البيانات الموجودة في الجدول من الخطأ أن يكتب الباحث " يوضح الجدول للمابق..." أو " يتصح من الجدول التالي...." والصواب أن يشار في المتن إلى رقم الجدول ، لا عنوانه ، فيقول: " يبين جدول رقم ٣ " .
- إذا زاد حجم الجدول عن نصف صفحة فيستحسن وضعه في صفحة مستقلة، مع مراعاة توسيطه للمحافظة على توازن الصفحة وتنسيقها. أما إذا كان حجم الجدول أقل من نصف صفحة، فيوضع في نفس الصفحة التي بها المادة المكتوبة المرتبطة بما ورد في الجدول.
- إذا امتد الجدول لأكثر من صفحة، فيجب تكرار عناوين الأعمدة في رأس كل صفحة. الجداول المستعرضة تثبت في الصفحة ؛ بحيث يكون عنوان الجدول إلى الداخل ، أي جهة التدبيس للورق.
- الجداول الكبيرة التي تحتاج إلى أن تطوى، يحاول الباحث تصغيرها حتى يسهل طيها وفردها، مع الاهتمام بأن تظل مقروءة.
- أية ملاحظات ترتبط بالجدول، تكتب مباشرة أسفل الجدول ولا توضع في هامش الصفحة.
- من المهم أن يلتزم الباحث شكل موحد للجداول في كل الرسالة.

الأشكال البيانية:

الشكل وسيلة لعرض البيانات الإحصائية في صورة بيانية. ويطلق مصطلح "الشكل البياني" على أنواع مختلفة من الأشكال منها: المنحنيات الخطية و الأعمدة و الدوائر و الرسوم و الحرائط و غيرها. وكلها تساعد على تقديم البيانات في البحث بصورة مرئية تجعلها تفهم بسهولة و بوضوح.

■ لا يجب أن يسبق الشكل المناقشة الكلامية المرتبطة به، ودائما تأتي بعدها. وكما قلنا في الجداول يشار الى الشكل برقمه وليس بعنوانه.

■ يوضع رقم الشكل وعنوانه أسفل الشكل مباشرة، وليس أعلاه كما هي الجداول. وتتسلسل أرقام الأشكال تباعا في فصول الرسالة.

■ أصبح من السهل حاليا عمل الأشكال البيانية المختلفة باستخدام الكمبيوتر، وإخراجها بشكل جميل ومفيد، ويمكن الاستعانة بشخص متخصص في هذا المجال على أن يشترك معه الباحث في تحديد المطلوب ومتابعة العمليات الإحصائية لفهم ما يدور. ونكرر أن الباحث هو المسئول عن بحثه، وهو الذي سيدافع عنه أمام لجنة المناقشة والحكم.

بنهاية هذا الفصل يكون الباحث قد أجاب عن أسئلة البحث، وتحقق من مدى صحة الفروض، وحقق أهداف البحث.

وتظهر هنا مجموعة من الأسئلة المهمة:

ما معنى ما توصل اليه الباحث من نتائج؟ ما الأسباب والعوامل التي أدت إلى هذه النتائج؟ هل كان من الممكن أن يأتي البحث بنتائج مختلفة؟ وهل لو كرر الباحث هذا البحث نفسه، هل ستكون النتائج واحدة؟ بمعنى أن الباحث يناقش نتائج بحثه .. وهذا ما سيتناوله الباحث في الفصل السادس.

الفصل السادس:

تفسير النتائج ومناقشتها Discussion & Recommendation



يبدأ هذا الفصل بملخص سريع لمشكلة البحث وأهدافه، وماذا كانت الأسئلة المطلوب البحث عن إجاباتها، ثم النتائج التي توصل إليها.

ثم يبدأ الباحث في تفسير كل نتيجة؛ ماذا تعني؟ ثم يناقش الأسباب والاحتمالات التي قد

تكون وراء هذه النتيجة؟ وي طرح مجموعة من الأسئلة تعكس موضوعية الباحث ورغبته في معرفة الحقيقة؛ مثل: إلى أي مدى يمكن تعميم هذه النتائج؟ وماذا يمكن أن تكون النتيجة لو أن العينة كانت مختلفة؟ أو هل كانت النتائج تختلف لو أن البحث تم

تطبيقه في بيئة مختلفة؟ أو لو أن من نفذ تجربة البحث كان أحد المعلمين بدلا من الباحث نفسه؟

يتساءل الباحث أيضا عن بعض جوانب القصور التي واجهته في البحث، مثل اضطراره للاكتفاء باستمارات الاستبيان التي يمكن من تجميعها، ولم يكن عددها بالكف الذي كان يأمل في الحصول عليه. فهل أثر ذلك على النتائج؟ وإلى أي مدى؟...

يلاحظ مما سبق أن الباحث يمر بحالة من الشك، أو الرغبة في مريد من التأكد من سلامة النتائج، ويريد أن يبين للقارئ بعض المحاذير في استعمال هذه النتائج أو تعميمها. وهذه هي سمة العلماء... الموضوعية والصدق... وهذا أهم ما يكتسبه الباحث على مستوى النمو العلمي والأكاديمي.

يربط الباحث خلال مناقشة نتائج بحثه، بينها وبين ما هو معروف من حقائق في هذا المجال، كما يقارن بين نتائجه ونتائج بحوث ودراسات سابقة اهتمت بنفس المشكلة وب نفس مجال البحث.

يتولد من هذه المناقشة بعض التوصيات التي تفيد في استخدام نتائج بحثه الحالي، كما تتبع أفكار يرى الباحث أنها تحتاج لمزيد من البحث والدراسة في مجال بحثه أو في مجالات مرتبطة.

ولعل من أكثر الأخطاء الشائعة في هذا الجزء من الرسالة أن يقترح الباحث توصيات وافكار لبحوث مستقبلية يستطيع أي فرد أن يقترحها. بمعنى أنها لم تنبع من النتائج التي توصل إليها

الباحث ، ولكنها موضوعات عامة غير مرتبطة بنتائج البحث، أو بما واجهه الباحث من مشكلات أثناء مراحل البحث المختلفة. تطلب بعض الجامعات من طلاب البحث أن يرفق بهذا الفصل من الرسالة مشروعا لخطة تنفيذية ؛ يوضح فيه خطوات إجرائية للإفادة العملية من نتائج البحث في الارتقاء بالعملية التعليمية في المجال المرتبط ببحث الطالب. وهذه فكرة رائعة ونشجعها؛ حيث إنها تساعد على الإبقاء على البحث حيا ينبض بدلا من دفنه في الأراج.

يتميز هذا الفصل من الرسالة بأنه الفصل الذي يتحرر فيه الباحث من القيود البحثية ، ومن الالتزام بقواعد حادة كما هي الفصول السابقة. فهذا ينطلق بإبداع الباحث في تفسير نتائج البحث ، ويبدى رأيه فيها وفيما يرتبط بها من نظريات ومن بحوث ودراسات سابقة. كما يتقدم بأفكار من عنده للإفادة من بحثه ، وبمشروعات بحثية لمن يريد أن يبحث في هذا المجال مستقبلا.

إن فصل مناقشة النتائج هو ما يمكن أن ينشره الباحث باسمه في الدوريات المتخصصة، وهو الفصل الذي ينسب إليه عندما يقتبس أحد الباحثين من هذه الرسالة بعض مطورها.

الهوامش والمراجع:

Footnotes- Endnotes- Bibliography

يعتمد الباحث في كل مراحل البحث ؛ وحتى منذ لولسي خطوات التفكير في اختيار مشكلة البحث على عديد من المراجع. وكما سبق أن ذكرنا أن على الباحث أن يسجل بيانات هذه المراجع لولا بلول



في بطاقات مصنفة تبعا للموضوع الذي ترتبط به. وعند كتابة الرسالة تكتب المراجع بطريقتين:

• تدوين المراجع في أسفل الصفحة Foot-notes

وفيها يدون الباحث المراجع التي أخذ منها معلوماته؛ والتي قد تكون في صورة أفكار استفاد منها في أجزاء معينة ، ولكنه كتبها بأسلوبه الخاص. وعندئذ يشير إلى المرجع في الموقع المناسب في الصفحة ، ويكتب تفاصيل المرجع في هامش الصفحة من أسفل.

وفي حالة اقتباس جمل أو فقرات اقتباسا مباشرا من أحد المراجع ، فيضع العبارات المقترنة بين علامات تنصيص ، وإلى جانبها رقم تسلسل المرجع في الصفحة....." (٢) ، ثم يكتب تفاصيل المرجع في الهامش أسفل الصفحة.

ويستخدم الهامش الأسفل أيضا لكتابة بعض الملاحظات ، أو المناقشات التفصيلية المرتبطة بوضع معين ورد ذكره في هذه الصفحة. فتوضع نجمة إلى جانب الكلام* وتكرر هذه العلامة في الهامش ويتم الشرح المطلوب أمامها.

وهناك قواعد وطرق مختلفة لكتابة المراجع ، تختلف حسب نوع المرجع: (كتاب - مقال في دورية - كتاب مترجم- فصل في كتاب - رسالة غير منشورة....) وعلى الباحث أن يلتزم بأسلوب معترف به في كتابة الهوامش في كل فصول الرسالة.

• تدوين المراجع في نهاية كل فصل End-notes

وهيما يصح الباحث رقما في نهاية الفقرة المأخوذة من مرجع معين ؛ فإذا كان اقتباسا مباشرا توضع علامات التنصيص في أول العبارة وفي آخرها، ثم رقم المرجع كما سيرد في نهاية الفصل ، ورقم الصفحة التي وردت فيها العبارة المقتسة*(١٥-٣٨).

وفي نهاية الفصل ترتب المراجع وفق ورودها في صفحات الفصل ، بمعنى أنها لا ترتب أبجديا. وتكتب تبعا لنوعها ونفا للأسلوب الذي تبناه الباحث.

وتتكرر الطريقة مع كل فصل من فصول الرسالة. وليس من المستحب استخدام هذه الطريقة في الماجستير والدكتوراه، وهي تناسب الكتب المؤلفة. وفي حالة استخدامها في الرسائل فلا توضع المراجع الخاصة بجميع الفصول في نهاية البحث.

• قائمة المراجع: Bibliography

يهتم الباحث بجميع وتسجيل المراجع التي استعان بها في بحثه أولاً بأول ، وعليه أن يصفها حسب اللغة ، مثلاً: مراجع عربية ومراجع أجنبية ، ودخل كل فئة من هاتين الفئتين يقسم المراجع إلى: كتب ، مجلات ودوريات ، مقالات ، بحوث ودراسات ، وعليه أن يربطها داخل كل فئة ترتيباً أحدياً.

ومن الأخطاء الشائعة في كتابة المراجع:

• أن يخلط الباحث بين طريقة كتابة الهوامش وكتابة قائمة المراجع في نهاية البحث.

• أن يخلط الباحث بين أنواع المراجع فيخطئ في تصنيفها.

• أن يكتب المراجع بأكثر من أسلوب ؛ وعليه أن يعيد كتابة المراجع التي كانت مكتوبة بأشكال مختلفة ، ليحضرها كلها لأسلوب أو نمط واحد.

• أن يحاول كتابة الأسماء العربية على طريقة الأسماء الأجنبية بمعنى أن يكتب اسم العائلة أولاً ثم اسم المؤلف، وهذا غير معمول به في اللغة العربية.

• في رسائل الماجستير والدكتوراه ، تكتب فقط المراجع التي استعان بها الباحث في رسالته، ولا يكتب أسماء مراجع أخرى ترتبط بموضوع البحث.

- تفاديا لما يحدث من أخطاء في كتابة المراجع، على الباحث مراجعتها بدقة أكثر من مرة للتأكد من صحة ما يكتب من حيث الشكل والموضوع.

ملاحق البحث: Appendices

الملاحق جزء متمم لفصول الرسالة، وهي الوثائق التي تحتوي على بيانات تفصيلية مرتبطة بالمرحلة المختلفة في البحث. فمثلا يضع الباحث نسخا من الخطابات التي حصل بها على الموافقات الرسمية لإجراء البحث ، وأية مراسلات أخرى توضح للقارئ الخطوات القانونية والإدارية اللازمة في مثل هذا البحث.

يصنع الباحث في الملاحق استمارات البيانات الخام ، أي قبل المعالجة الإحصائية ، كذلك يضع نسخا من أدوات جمع البيانات مثل بطاقات الملاحظة والاستبيانات وغيرها. كما يضع قوائم بأسماء المحكمين وأسماء من كان لهم دور بارز في بعض مراحل البحث. وأحيانا يضع بعض الصور أو الخرائط التي استخدمها في البحث.

أما إذا تضمن البحث بناء برنامج أو تصميم أنشطة أو مواقف تعليمية لتجريبها في البحث لمعرفة مدى فعاليتها في تحقيق أهداف معينة، فلا توضع كملاحق فهي جزء أساسي من فصول الرسالة. تنظم الملاحق في تتابع ورودها في فصول البحث، ويوضع لكل ملحق رقم وعنوان دال وواضح.

ملخص البحث: Summery of the Research

وهو أهم جزء في الرسالة ؛ لأنه غالبا أول ما يقرأ فيها. وأكثر جزء يقرأ. لذلك يجب أن يهتم الباحث بكتابة ملخص واف وشائق وجذاب للقارئ. كما يجب أن يكون الملخص فعلا ملخصا؛ فلا يلجأ الباحث للإطالة وتكرار أجزاء بأكملها من متن الرسالة. وأيضا يجب أن يكون الملخص واقيا بحيث يفهم منه القارئ المشكلة وأهميتها ، ومادا كانت أهداف هذا البحث ، وكيف تناول الباحث هذه المشكلة ، وما الإجراءات والأنوات التي استخدمها ، ومادا كانت النتائج ، وكيف توصل إليها ، ثم ما القيمة العملية لتلك النتائج ، وكيف يمكن الاستفادة منها ، وما أهم توصيات البحث ومقترحاته.

لكن للأسف كثيرا ما يكون الباحث في مرحلة من التعب وضيق الوقت مما يدفعه للتسرع وعدم الدقة في كتابة الملخص. ويلجأ البعض إلى نقل ما سبق كتابته في الفصل الأول كما هو ، ثم ينقل النتائج من الفصل الخامس، والتوصيات من الفصل السادس، ويفقد الملخص تكامله وتماسكه. ويعطى انطباعا سلبيًا عن البحث بأكمله.

نفس الملاحظات تنطبق على الملخص باللغة الأجنبية ، ويضاف إلى رصد الأخطاء كثيرا مما ينتج بسبب الترجمة الضعيفة، واللغة الركيكة ، والمصطلحات غير الدقيقة.

والآن أن الأوان لكتابة الفصل الأخير من الرسالة ، ومن وجهة نظري فإن الفصل الأخير هو الفصل الأول . فطسى الباحث أن يعيد قراءة الفصل الأول ، وسوف يجد أنه يحتاج إلى تغيير وإضافة وحذف بعض الفقرات والعبارات ، ليرتبط أول الرسالة بآخرها ، ولنؤكد على أهمية الاتساق بين كل أجزائها في وحدة وتكامل .

وحيث إننا عدنا الى أول الرسالة ، فعلينا أن نكتب الصفحات الأولى ، والتي تتضمن ما يلي :

صفحة العنوان: Title Page

سبق أن ذكرنا أن صفحة العنوان تلتزم بتعليمات الجامعة والكلية. وبشكل عام يجب أن تتسم هذه الصفحة بالبساطة والبعد عن استخدام الإطارات المزركشة، وعن الحطوط الزخرفية وما يصاحب ذلك من ورود وأغصان وعصافير. بل يجب الالتزام بالبساطة والوقار، على أن تتضمن كل المعلومات الواجب توافرها في صفحة العنوان. مثل:

اسم الجامعة ، والكلية ، والقسم العلمي. ثم عنوان الرسالة باللغتين العربية والانجليزية ، واسم الطالب ، والدرجة المتقدم للحصول عليها. يلي ذلك أسماء أعضاء لجنة الإشراف على البحث ، ثم التاريخ.

صفحة الشكر Acknowledgement

تتيح هذه الصفحة الفرصة للباحث أن يعترف بخدمات ومساعدات كل من شارك في مراحل البحث ، وهو واجب علمي وتربوي . ولكن ما تقرأه في هذه الصفحة أحيانا من عبارات مبالغ فيها يحرّجها عن هدفها ، فالواجب توجيه الشكر في حدود مناسبة ودون مبالغة مفتعلة .

ولا ينسى الباحث بعض الفئات أو الأفراد ممن شاركوا في إجراءات البحث ولو لا تعاونهم ما نجح الباحث في مهمته .

صفحة الإهداء: Dedication

رسائل الماجستير والدكتوراه لا تهدي ، وليس من حق الباحث كتابة إهداء لأي جهة أو لأي فرد .

نعم إن هذه الرسائل هي نتاج جهد الباحث .. ولكن شارك في هذا الجهد أعضاء لجنة الإشراف الذين أعطوا من علمهم وأفكارهم ووقتهم الكثير ، حتى يخرج البحث بالصورة التي وصل إليها . لذلك نقول إنه ليس من حق الباحث أن يهدي جهد كل هؤلاء لمن يريد به هو

صفحة المحتويات Table of Contents

صفحة المحتويات هي الدليل والمرشد للقارئ لكي يتابع ما ورد في فصول الرسالة ، لذلك يهتم الباحث بتنسيق وتنظيم هذه الصفحة بتوصيح عناوين الفصول والعناصر الأساسية في كل

منها ، وما تضمنه كل عنصر من عناصر ثانوية ، وأمام كل عنصر وكل عنوان رقم الصفحة الذي يوجد بها داخل الرسالة .
وهنا ننبه لأهمية توحيد نوع الخطوط وحجمها في صفحة المحتويات: في العناوين الأساسية والفرعية في كل فصول الرسالة .

قائمة الجداول : List of Tables

يرصد الباحث في هذه الصفحة كل ما ورد في فصول الرسالة من جداول ، بأرقامها وعنوان كل جدول ورقم الصفحة التي ورد فيها في الرسالة ، وذلك تبعاً لتسلسلها عبر الفصول .

قائمة الأشكال : List of Figures

وفيها يرصد الباحث الأشكال التي وردت في الرسالة مرتبة حسب أرقامها مع وضع عنوان كل شكل مع الالتزام بذات السق والأسلوب في الكتابة .

قائمة الملاحق: Appendices

تكتب الملاحق بأرقامها وعناوينها في تسلسل ، مع توضيح رقم الصفحة أمام كل ملحق.

عاشرا

أخطاء لا تغتفر

Unforgivable Pitfalls

وبعد أن حاولنا استعراض ما أمكن حصره من أخطاء في كل مرحلة من مراحل البحث القريبوي ، وقبل أن نترك الكلام عن الأخطاء الخاصة بكل مرحلة ، أود أن أوضح بل وأركز على مجموعة من الأخطاء الشائعة والتي من وجهة نظري لا تعتذر .
واوحد هذه الأخطاء في ثلاثة محاور هي :

أولا : الأخطاء اللغوية Language

يلاحظ في رسائل الماجستير والدكتوراه أخطاء لغوية كثيرة ومتنوعة ، منها :

- الأخطاء الإملائية ، وهي عيب بالنسبة للأطفال الصغار ، فما بالنا بطالب ماجستير أو دكتوراه ، ولا يعرف أين يصع الهمة مثلا
- وإذا انتقلنا إلى الأخطاء النحوية فحدث ولا حرج ، مع أن كثيرا من الباحثين يلجأون إلى مختصين في اللغة العربية لمراجعة الرسالة ، ومع ذلك نجد كثرة الأخطاء النحوية في بعض الرسائل ومنها ما لانقبله من تلميذ في المرحلة الابتدائية ...
- ثم ننتقل إلى الأسلوب ، فنجد في بعض البحوث ركابة وضعفا وقصورا في المصطلحات ، مما يضيع معه المعنى والفكرة المطلوب التعبير عنها . ونلاحظ أحيانا وجود "لازمة" معينة يكررها الباحث بدون داع ومن أمثلة هذه الزمسات : تكرار كلمة (حيث ... حيث ...) وتكرر في الفقرة الواحدة أكثر من خمس إلى عشر مرات !! أو نجد كلمة (ولكن ولكن ...) أو (لذلك .. لذلك ...) وغيرها كثير .
- من الأخطاء في الأسلوب اللغوي أيضا ما سبق وأشرنا إليه بخصوص التحدث بصيغة الذات (المتكلم) ويكرره هنا لأهميته ، مثل: (أنا أرى) و(أنا أعتقد) و (نحن نرى) و (من وجهة نظرنا كان لابد لنا أن نتصدى) ، وهو أسلوب مرفوض في لغة البحث العلمي ، والأصوب استخدام صيغة

التحدث عن العائب ، مثلا : (يرى الباحث أن هذه الظاهرة يمكن دراستها) ، (عقد الباحث عدة جلسات) ، (قام الباحث بتطبيق الأدوات على عينة الدراسة) .

● الإطالة المخلة للتعبير عن فكرة معينة ، يؤدي إلى ضعف الأسلوب ، وابتعاده عن الأسلوب العلمي المفروض في كتابة البحث ، والإيالة في الكتابة العلمية تعتمد على الاختصار والإيجاز ، والوصول إلى المطلوب من أقصر السبل ، وبأقل عدد ممكن من الكلمات والعبارات .

● النقل من مصادر مختلفة لكل منها أسلوب لسوي معين ، وينقلها الباحث كما هي دون محاولة لتوحيد الأسلوب ، فيبدو الكلام مفككا وغير مترابط وغير متمتع في القراءة .

● أحيانا نشعر أن الباحث لا يعرف متى يجب أن يبدأ فقرة جديدة ، ومتى يستكمل الكلام في ذات الفقرة . ويؤثر ذلك على المعنى وتواصل الفكرة . وأحيانا يجد فقرة تشغل نصف صفحة وفقرة أخرى تتكون من سطرين .

● الصنف الواضح في استخدام علامات الترقيم ، فنجد فقرات تتكون من جمل طويلة مسترسلة ، تربطها كلمات وصل حتى تصبح الفقرة كلها جملة واحدة . والمفضل استخدام الجمل

القصيرة واستخدام علامات الترقيم في مواضعها الصحيحة ، فهي تساعد على حسن المتابعة والفهم .

- تتضح ركائز الأسلوب أحيانا مما قد يصل إلى حد خطأ المعنى ، خصوصا في حالة الترجمة من أصل أجنبي . فبطرا لضعف بعض الباحثين في اللغة الأجنبية والترجمة المباشرة دون فهم صحيح للفكرة الأصلية تخرج عبارات غير ذات دلالة ولا معنى ، وأحيانا تعطي معنى بعيدا عن المطلوب .

- أما عن أخطاء الكتابة باللغة الأجنبية سواء في الهوامش أو في ملخص الرسالة ، فهي شائعة ومخلطة ، وعلاجها الوحيد هو أن يعمل الباحث على الارتقاء بمستواه في اللغة الأجنبية قراءة وفهما وكتابة .

- وعندما يلجأ الباحث إلى مترجم غير متخصص تربويا فإن مصطلحاته وتعبيراته كثيرا ما تكون خارج سياق المعنى المطلوب . ويظل الخطأ مسؤولية الباحث صاحب الرسالة.

ثانياً : التنسيق والاتساق Design and Consistency

لعلنا نتفق على أنه من أهم الأمور التي تساعد على تقبل الرسالة لأول وهلة هو مظهرها وشكل صفحاتها وإخراجها الفني . ويخطئ بعض الباحثين في عدم إعطاء العناية الكافية بهذا

الجانب؛ فيبدو الرسالة غير منطمة وغير جذابة للقارئ ، ولا شك ان لهذا الانطباع الأول تأثيرا كبيرا على رأى القارئ.

لذلك أقول ان من الأخطاء التي لا تغفر في كتابة الرسائل في البحوث التربوية ما يلي :

- قلة الاهتمام بتنسيق صفحات الرسالة بدءا من صفحة الغلاف إلى آخر صفحة ، وقد يحتاج الباحث أحيانا للاستعانة بمتخصص في إحراج المواد المطبوعة ، أو يسترسد برسائل تمت مناقشتها ، وحارت قبول وإعجاب لجنة المناقشة .

- ومن القواعد الأساسية في هذا الشأن وضع تصور لبدايات الفصول ، فمثلا يقرر الباحث استعمال فواصل بين الفصول ، وقد تكون ملونة ، وعليها عنوان الفصل والعناصر الأساسية لمحتوياته . هذا الفاصل بين الفصول لا يلغي عنوان الفصل أعلى الصفحة الأولى من كل فصل .

- يجب توحيد نوع الخط وحجمه في كل الفصول ، كما توحيد الحطوط وأنواعها وحجمها وموقعها بالنسبة للعناوين الجانبية الرئيسية والعناوين الفرعية . وكذلك يجب توحيد الحطوط في المتن والالتزام بالمسافات بين السطور ، وبمقاييس هوامش الصفحات .

- من المريح للقارئ أن ينسق الباحث رسالته بحيث تبدأ الفصول دائما في اتجاه واحد ، بمعنى أن تكون الصفحة الأولى لكل فصل جهة اليسار مثلا .
- سبق أن ذكرنا كيف تكتب الجداول والأشكال ، وهنا نؤكد على ضرورة الالتزام بذات النسق في كتابتها في كل فصول الرسالة ، وأيضا في الملاحق .
- تمتد فكرة الاتساق من عناصر الشكل إلى المحتوى والمضمون ؛ فمن الأخطاء الشائعة تعدد المصطلحات للمفهوم الواحد عبر صفحات الرسالة ، فمثلا يكتب الباحث كلمة استبيان مرة ، وفي مكان آخر يستخدم كلمة استبانة ، ومرة يتحدث عن التعليم الأساسي كمرحلة ، وفي مكان آخر يتحدث عن التعليم الابتدائي والتعليم الإعدادي كمراتل دراسية ، مرة يستخدم مصطلح تقييم ، ومرة يستخدم كلمة تقويم بنفس المعنى والاستخدام . ويتكرر هذا الخطأ في استخدام المصطلحات الأجنبية .
- تنبذب الباحث وعدم استقراره على نمط واحد في الأسلوب ، أوفي المصطلحات ، أوفي تنسيق الصفحات .
- وإذا لم يهتم الباحث بالتنسيق والاتساق في كل أجزاء الرسالة ، فإنها تعطي انطباعا سلبيا عن الباحث وعن البحث مهما كانت

قيمته العلمية والتربوية ، وينتهي الأمر بتقديم عمل: غير مترابط وغير منظم وصعب القراءة .

Disjointed - Poorly Organized & Difficult to Read

ثالثاً : الأمانة العلمية والالتزام بأخلاقيات البحث التربوي

Ethics of Educational Research

وقد سبق أن أشرت إلى هذه الأخطاء في أكثر من موضع من هذا الكتاب ، وأردت أن أكررها هنا ضمن الأخطاء التي لا تعتقر ، حتى أنبه الباحث للعمل على تجنبها:

- بداية نقول إن الأمانة العلمية تعني الصدق في كل ما يقول الباحث وفي كل ما يفعل. وقد يخطئ الباحث بسبب جهله أو عدم معرفته ببعض الحقائق والأمور ، وفور معرفته بما لم يكن يعرفه يصحح نفسه ويعيد النظر في إجراءاته .

- ولكن بعض الأخطاء ترجع إلى إهمال الباحث وعدم جديته في البحث ، فلا يبذل الجهد الكافي للوصول إلى الحقائق أو إلى كل المتغيرات والمؤثرات على الظاهرة التي يدرسها، وفي هذه الحالة يستمر الباحث في الخطأ على أمل عدم اكتشافه .

- وهناك خطأ مقصود ومتعمد ينتج عن تحيز مسبق للباحث ، فهو يريد أن يصل إلى نتائج بعينها ، وهو مصر على هذه النتائج من قبل أن يبدأ بحثه ، فيتلاعب في تجميع الأدبيات ويعس في اختيار العيانات ويكذب في تجميع البيانات وفي تحليلها ليحقق ماكان يريد من نتائج . وبعد ذلك على قمة الأخطاء التي لا تغفر .
- ومن الأخطاء العلمية التي لا تغفر أيضا ما قد نطلق عليه "السرقاات العلمية" ، وهي الاستيلاء على أفكار الآخرين وكتابتها كما هي على أنها من ببات أفكار الباحث أو من اكتشافاته وآرائه دون أن يرجع للحق إلى أصحابه أو يشير إلى مصدر الفكرة الأصلي، ويبين كيف استفاد منها وكيف طورها وأصاف إليها لتصبح فعلا ملكا له ومن حقه .
- إن الاعتراف بفضل الآخرين لن يقلل من شأن الباحث ، بل يزيده احتراما ومكانة علمية لدى القارئ .
- ومن أخلاقيات البحث التربوي ما سبق الإشارة إليه من تعاملات مع المشاركين في البحث واحترام خصوصياتهم ، وعدم افشاء أسرارهم ، كذلك عدم تعريضهم لأية أضرار نفسية أو جسمية أو اجتماعية؛ نتيجة مشاركتهم في البحث .
- ومن الأمانة العلمية إعلان نتائج البحث ، وإعلام من تهمهم هذه النتائج بها ، وبتوصيات الباحث المرتبطة بموقع كل منهم

ومسؤولياته . وقد يكون من الأفضل نشر ملخصات هذه الرسائل إما بطاقتها ، أو بنها إلكترونيا لإتاحتها لكل من يهمه الأمر ، فيزداد الانتشار المعرفي وتعم فائدة البحوث التربوية .

يوم الاحتفال الكبي : المناقشة والحكم

The Dissertation Defense



بعد استكمال كل متطلبات إعداد رسالة الماجستير أو الدكتوراه ، ومراجعتها أكثر من مرة من أعضاء لجنة الإشراف ، وإخراجها وطباعتها في شكلها النهائي ، يمر الباحث بسلسلة من الإجراءات الرسمية في الكلية والجامعة لاختيار لجنة المناقشة والحكم وتحديد موعد المناقشة

ومن الغريب أن هذا النقاء

يسمى الدفاع عن الرسالة Dissertation

Defense، ويسمى باللغة العربية 'جلسة المناقشة والحكم'، وكأنها معركة حربية أو محاكمة ، وعلى الباحث أن يدافع عن عمله وعن نفسه. ومن المفترض تغيير هذه النظرة ليتحول هذا

اليوم إلى احتفالية سعيدة بتتويج شهور وسنين من العمل الجاد والشاق أحيانا .

فماذا يفعل الباحث ؟

- يشعر الباحث بأنه وحيد وأنه بمفرده في مواجهة لجنة من الأساتذة يصل عددهم إلى ثلاثة أو أربعة أعضاء ، فيتصور أنه قد خسر المعركة قبل أن تبدأ وهذا غير صحيح ..
- على الباحث أن يتأكد أن هدف هذا اللقاء هو أن يظهر أمام الجميع الجهد الذي بذله في سبيل إنجاز هذا العمل ، وكيف أعد نفسه لهذا اللقاء . لذلك عليه أن يعد نفسه ويعد العرض الذي سيشرح من خلاله مشكلة البحث وأهميتها، وكيف خطط لبحثه ، والإجراءات ، و ... حتى يصل إلى النتائج والتوصيات . على أن يتم هذا العرض مصحوبا بياور بوبنت معدة إعدادا جيدا ؛ فتسهل على الباحث الشرح، وتسهل على الحاضرين المتابعة والفهم.
- يراعى الباحث أسس الإلقاء السليم ، ويبتعد عن السرعة المخلة في الكلام. وعليه مراعاة أن يكون صوته مسموعا ، ومخارج الحروف واضحة . فهذا دليل على الثقة بالنفس والتأكد من صحة ما يقول وأهميته. ومن المفيد أن يتدرب الباحث على تقديم بحثه أكثر من مرة ، وحساب الوقت اللازم لتقديم عرض ناجح.

• يفيد الباحث أن يحضر جلسات مناقشة رسائل ماجستير ودكتوراه في تخصصه وفي تخصصات أخرى مختلفة ، ليتعلم مما يدور فيها من أحداث ومواقف سلبية أو إيجابية. يراقب الباحث مثلا: كيف تفاعل الطالب مع أعضاء اللجنة؟ كيف تصرف تجاه ما وجه له من أسئلة؟ كيف كان من الممكن تحسين الموقف؟ كيف يتصرف لو وضع في موقف مشابه؟ ما الذي عليه تجنبه في مثل هذه للمواقف؟.....

• لعل الباحث يفهم أن أعضاء لجنة المناقشة والحكم قد دعوا إلى جلسة امتحانية ؛ يتم فيها مناقشة الباحث للتأكد من تمكنه من موضوعه ، ومن البحث التربوي ومهاراته. فهم لم يحضروا لمجاملة الباحث ولا المشرف. وعليه أن يتوقع رؤية متنوعة ، كما يتوقع نقاطا خلافية بين أعضاء اللجنة أنفسهم؛ نتيجة لتعدد المدارس الفكرية والبحثية. وعليه أن يتعلم من هذه المواقف ولا يأخذ موقف الدفاع لوالتعصب لرؤية بعينها.

• وأود أن أهنئ في أذن الباحث في هذا الموقف بأن عليه أن يتأكد من أنه أكثر الموجودين في قاعة المناقشة علما بموضوع البحث وما تم فيه من إجراءات، وعليه ألا يفقد ثقته بنفسه ولا ببحثه ، بل يرد على الأسئلة ويناقش بثقة ويتواضع شديدين.

- على الباحث أن يحرص على متابعة إيماءات أستاذه المشرف، وتعليماته اللفظية وغير اللفظية، وأن يفهما وينفذها. فهما في هذه الجلسة يمثلان فريقا واحدا في مركب واحد، والأستاذ يعلم تماما كيف يتحكم في الدفة.
- من المفيد تسجيل جلسة المناقشة ليرجع لها الباحث في عمل التصويبات التي وافق أعضاء اللجنة على ضرورة تنفيذها. ويبقى هذا التسجيل ذكرى جميلة لهذا الاحتفال الكبير.



ألف مبروك

وأختم أن يعتم الكتاب الذي بين أيديكم دليلا يساعد في
الارتقاء بالبحوث التربوية لتخرج إلينا بحوثا

بدون أخطاء

الأستاذة الدكتورة كوثر حسين كوجك

بعض المراجع التي تفيد في موضوع هذا الكتاب

Recommended Related References

- Bell, Wendell. (2003) Foundations of Futures Studies, History, Purposes, and Knowledge. Vol.1. Transaction Pub
- Best, John W., (1977) Research in Education. 3rd. Edition: Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersey, USA
- Borg, Walter R. & Gall, Meredith D., (1983) Educational Research, An Introduction, 4th. Edition. Longman Inc. New York, N. Y., USA
- Cohen, L. & Manion, L. (1985). Research Methods in Education, Rout ledge, New York, N.Y.
- Creswell, John W. (2004) Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research, 2nd. Ed. Prentice Hall
- Eisner, Elliot W. & Peshkin, Alan (ED), (1990), Qualitative Inquiry in Education: The Continuing Debate, Teachers- College Press, Columbia University, N.Y
- ERIC/AE Staff, (1997) Designing Structured Interviews for Educational Research: Practical Assessment, Research & Evaluation Electronic Journal, 5(12).
- Knoetze, J. G., (1997) Educational Research, Faculty of Education, University of Pretoria.
[http://hagar.up.ac.za/cie/bed/modules/rgo785/Tools/education
aresearch.html](http://hagar.up.ac.za/cie/bed/modules/rgo785/Tools/education%20research.html)
- Levine, S. Joseph (2005) Writing and Presenting Your Thesis or Dissertation: Learner Associates Publisher
- Love, Torrence,(2005) A Structured Approach to Writing a Successful Thesis and Completing your Ph.D. within time: The 5 chapter thesis
- McNamee, M. & Bridges, D. (2002) The Ethics of Educational Research, Oxford: Blackwell Publishing